

Manuel Martínez de Pinillos Morales, con DNI n.º 28.466.415M, en mi condición de personal laboral fijo al servicio de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, en calidad de Arquitecto adscrito a la Oficina de Supervisión de Proyectos de la Secretaría General Técnica.

CERTIFICADO:

Que el ejemplar del documento denominado **"ADENDA AL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, CARTAYA, (HUELVA). (4511V1)."**, redactado en mayo de 2022, y cuyo contenido se adjunta al presente Certificado, en todas sus páginas se corresponde con el que fue objeto del Informe de Supervisión suscrito con fecha de 17 de febrero de 2023 por esta Oficina de Supervisión de Proyectos, y su integridad se acredita mediante el presente documento.

En Sevilla, <a fecha de la firma electrónica>
POR LA OFICINA DE SUPERVISIÓN DE PROYECTOS

Fdo Manuel Martínez de Pinillos Morales

Nota 1: La firma del presente documento no significa la firma del proyecto supervisado que se acompaña, sino la identificación de dicho proyecto con todas sus páginas como el supervisado por esta Oficina de Supervisión de Proyectos.

Nota 2: El proyecto se encuentra firmado digitalmente por d. Daniel Ramos Cabezo el 12 de febrero de 2023 y hora 13:11:05 +01'00' en la portada del mismo.



ADENDA A PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, CARTAYA, HUELVA



PROMOTOR: AGENCIA DE GESTIÓN AGRARIA Y PESQUERA DE ANDALUCÍA
ARQUITECTO: DANIEL RAMOS CABEZA

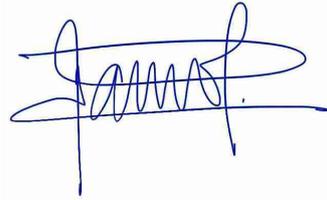
Firmado digitalmente
por: RAMOS CABEZA
DANIEL - 44204500H

ADENDA A PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, CARTAYA, HUELVA.

Se entrega una adenda al proyecto por cambio realizado en el PEM a consecuencia de quedarse desierta la licitación. A continuación, se muestra una relación de los documentos en los cuales ha procedido a realizarse algún cambio, el resto de los documentos no incluidos en esta relación no sufren ninguna modificación.

Listado de documentos que han sufrido alguna modificación aparecen en el índice resaltados en negrita, los cuales se adjuntan. Los documentos que no se han visto afectados por la adenda aparecen en el índice en gris.

En HUELVA, a Mayo de 2022



Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA

ARQUITECTO

ÍNDICE

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. Identificación y objeto del proyecto

1.2. Agentes

- 1.2.1. Promotor.
- 1.2.2. Proyectista.
- 1.2.3. Otros técnicos.

1.3. Información previa: antecedentes y condicionantes de partida

1.4. Descripción del proyecto

- 1.4.1. Descripción general del edificio, programa de necesidades, uso característico del edificio y otros usos previstos, relación con el entorno.
- 1.4.2. Marco legal aplicable de ámbito estatal, autonómico y local.
- 1.4.3. Justificación del cumplimiento de la normativa urbanística, ordenanzas municipales y otras normativas.
- 1.4.4. Descripción de la geometría del edificio, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación.
- 1.4.5. Descripción general de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto.

1.5. Prestaciones del edificio

- 1.5.1. Prestaciones producto del cumplimiento de los requisitos básicos del CTE
- 1.5.2. Prestaciones en relación a los requisitos funcionales del edificio
- 1.5.3. Prestaciones que superan los umbrales establecidos en el CTE
- 1.5.4. Limitaciones de uso del edificio

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1. Sustentación del edificio

2.2. Sistema estructural

2.3. Sistema envolvente

2.4. Sistema de compartimentación

2.5. Sistemas de acabados

2.6. Sistemas de acondicionamiento e instalaciones

- 2.6.1. Sistemas de transporte y ascensores
- 2.6.2. Protección frente a la humedad
- 2.6.3. Instalaciones térmicas del edificio
- 2.6.4. Suministro de combustibles
- 2.6.5. Electricidad
- 2.6.6. Instalaciones de iluminación
- 2.6.7. Protección contra incendios
- 2.6.8. Pararrayos
- 2.6.9. Instalaciones de protección y seguridad (antiintrusión)
- 2.6.10. Control y gestión centralizada del edificio

2.7. Equipamiento

- 2.7.1.

3. CUMPLIMIENTO DEL CTE

3.1. Seguridad estructural

3.2. Seguridad en caso de incendio

- 3.2.1. SI 1 Propagación interior
- 3.2.2. SI 2 Propagación exterior

- 3.2.3. SI 3 Evacuación de ocupantes
- 3.2.4. SI 4 Instalaciones de protección contra incendios
- 3.2.5. SI 5 Intervención de los bomberos
- 3.2.6. SI 6 Resistencia al fuego de la estructura

3.3. Seguridad de utilización y accesibilidad

- 3.3.1. Aplicación del DB SUA.
- 3.3.2. SUA 1 Seguridad frente al riesgo de caídas
- 3.3.3. SUA 2 Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento
- 3.3.4. SUA 3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos
- 3.3.5. SUA 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada
- 3.3.6. SUA 5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación
- 3.3.7. SUA 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento
- 3.3.8. SUA 7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento
- 3.3.9. SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo
- 3.3.10. SUA 9 Accesibilidad

3.4. Salubridad

- 3.4.1. Aplicación del DB HS.
- 3.4.2. HS 1 Protección frente a la humedad
- 3.4.3. HS 2 Recogida y evacuación de residuos
- 3.4.4. HS 3 Calidad del aire interior
- 3.4.5. HS 4 Suministro de agua
- 3.4.6. HS 5 Evacuación de aguas
- 3.4.7. HS 6 Protección frente a la exposición al radón

3.5. Protección frente al ruido

- 3.5.1. Aplicación del DB HR.
- 3.5.2. Protección frente al ruido

3.6. Ahorro de energía

- 3.6.1. HE 0 Limitación de consumo energético
- 3.6.2. HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética
- 3.6.3. HE 2 Condiciones de las instalaciones térmicas
- 3.6.4. HE 3 Condiciones de las instalaciones de iluminación
- 3.6.5. HE 4 Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria
- 3.6.6. HE 5 Generación mínima de energía eléctrica

4. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES

- 4.1. RITE - Reglamento de instalaciones térmicas en edificios
- 4.2. REBT - Reglamento electrotécnico de baja tensión

ANEJOS A LA MEMORIA

ESTUDIO ACÚSTICO

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

PROYECTO DE TELECOMUNICACIONES DEL EDIFICIO

EFICIENCIA ENERGÉTICA. CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE PROYECTO

FICHAS Y TABLAS ACCESIBILIDAD. DECRETO 293/2009, DE 7 DE JULIO

JUSTIFICACIÓN LEY 9/2017

ACTA DE REPLANTEO DEL PROYECTO

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

ÍNDICE

1. MEMORIA

1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido

- 1.1.1. Justificación
- 1.1.2. Objeto
- 1.1.3. Contenido del ESS

1.2. Datos generales

- 1.2.1. Agentes
- 1.2.2. Características generales del Proyecto de Ejecución
- 1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno
- 1.2.4. Características generales de la obra

1.3. Medios de auxilio

- 1.3.1. Medios de auxilio en obra
- 1.3.2. Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciales más próximos

1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores

- 1.4.1. Vestuarios
- 1.4.2. Aseos
- 1.4.3. Comedor

1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar

- 1.5.1. Durante los trabajos previos a la ejecución de la obra
- 1.5.2. Durante las fases de ejecución de la obra
- 1.5.3. Durante la utilización de medios auxiliares.
- 1.5.4. Durante la utilización de maquinaria y herramientas

1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables

- 1.6.1. Caídas al mismo nivel
- 1.6.2. Caídas a distinto nivel.
- 1.6.3. Polvo y partículas
- 1.6.4. Ruido
- 1.6.5. Esfuerzos
- 1.6.6. Incendios
- 1.6.7. Intoxicación por emanaciones

1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse

- 1.7.1. Caída de objetos
- 1.7.2. Dermatitis
- 1.7.3. Electrocuciiones
- 1.7.4. Quemaduras
- 1.7.5. Golpes y cortes en extremidades

1.8. Condiciones de seguridad y salud, en trabajos posteriores de reparación y mantenimiento

- 1.8.1. Trabajos en cerramientos exteriores y cubiertas
- 1.8.2. Trabajos en instalaciones
- 1.8.3. Trabajos con pinturas y barnices

1.9. Trabajos que implican riesgos especiales

1.10. Medidas en caso de emergencia

1.11. Medidas de prevención para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19

1.12. Presencia de los recursos preventivos del contratista

2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

2.1. Y. Seguridad y salud

- 2.1.1. YC. Sistemas de protección colectiva
- 2.1.2. YI. Equipos de protección individual
- 2.1.3. YM. Medicina preventiva y primeros auxilios
- 2.1.4. YP. Instalaciones provisionales de higiene y bienestar
- 2.1.5. YS. Señalización provisional de obras

Proyecto PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Situación Poligono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Promotor AGENCIA DE GESTIÓN AGRARIA Y PESQUERA DE ANDALUCÍA

Anejos a la Memoria

Estudio de Seguridad y Salud

3. PLIEGO

3.1. Pliego de cláusulas administrativas

- 3.1.1. Disposiciones generales
- 3.1.2. Disposiciones facultativas
- 3.1.3. Formación en Seguridad
- 3.1.4. Reconocimientos médicos
- 3.1.5. Salud e higiene en el trabajo
- 3.1.6. Documentación de obra
- 3.1.7. Disposiciones Económicas

3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

- 3.2.1. Medios de protección colectiva
- 3.2.2. Medios de protección individual
- 3.2.3. Instalaciones provisionales de salud y confort

1. Memoria

1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido

1.1.1. Justificación

La obra proyectada requiere la redacción de un Estudio de Seguridad y Salud, ya que se cumplen las siguientes condiciones:

- a) El presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto es inferior a 450.760,00 euros.
- b) No se cumple que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- c) El volumen estimado de mano de obra, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, no es superior a 500 días.
- d) No se trata de una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

1.1.2. Objeto

En el presente Estudio de Seguridad y Salud se definen las medidas a adoptar encaminadas a la prevención de los riesgos de accidente y enfermedades profesionales que pueden ocasionarse durante la ejecución de la obra, así como las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Se exponen unas directrices básicas de acuerdo con la legislación vigente, en cuanto a las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud, con el fin de que el contratista cumpla con sus obligaciones en cuanto a la prevención de riesgos profesionales.

Los objetivos que pretende alcanzar el presente Estudio de Seguridad y Salud son:

- Garantizar la salud e integridad física de los trabajadores
- Evitar acciones o situaciones peligrosas por improvisación, o por insuficiencia o falta de medios
- Delimitar y esclarecer atribuciones y responsabilidades en materia de seguridad de las personas que intervienen en el proceso constructivo
- Determinar los costes de las medidas de protección y prevención
- Referir la clase de medidas de protección a emplear en función del riesgo
- Detectar a tiempo los riesgos que se derivan de la ejecución de la obra
- Aplicar técnicas de ejecución que reduzcan al máximo estos riesgos

1.1.3. Contenido del ESS

El Estudio de Seguridad y Salud precisa las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello, así como la relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas, además de cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma.

En el Estudio de Seguridad y Salud se contemplan también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores de reparación o mantenimiento, siempre dentro del marco de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

1.2. Datos generales

1.2.1. Agentes

Entre los agentes que intervienen en materia de seguridad y salud en la obra objeto del presente estudio, se reseñan:

- Promotor: AGENCIA DE GESTIÓN AGRARIA Y PESQUERA DE ANDALUCÍA
- Autor del proyecto: DANIEL RAMOS CABEZA
- Constructor - Jefe de obra: PENDIENTE DE ASIGNACIÓN
- Coordinador de seguridad y salud: PENDIENTE DE ASIGNACIÓN

1.2.2. Características generales del Proyecto de Ejecución

De la información disponible en la fase de proyecto básico y de ejecución, se aporta aquella que se considera relevante y que puede servir de ayuda para la redacción del plan de seguridad y salud.

- Denominación del proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Plantas sobre rasante: 1
- Plantas bajo rasante: 0
- Presupuesto de ejecución material: 609.507,07€

- Plazo de ejecución: 5 meses
- Núm. máx. operarios: 12

1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno

En el presente apartado se especifican, de forma resumida, las condiciones del entorno a considerar para la adecuada evaluación y delimitación de los riesgos que pudieran causar.

- Dirección: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya (Huelva)
- Accesos a la obra: Se produce en el recinto privado "IFAPA Centro Agua del Pino"
- Topografía del terreno: Terreno llano rodeado de pinos
- Edificaciones colindantes: Edificios de tipología administrativos e industriales
- Servidumbres y condicionantes:
- Condiciones climáticas y ambientales: Huelva tiene clima mediterráneo con temperaturas suaves y pocas precipitaciones

Durante los periodos en los que se produzca entrada y salida de vehículos se señalará convenientemente el acceso de los mismos, tomándose todas las medidas oportunas establecidas por la Dirección General de Tráfico y por la Policía Local, para evitar posibles accidentes de circulación.

Se conservarán los bordillos y el pavimento de las aceras colindantes, causando el mínimo deterioro posible y reponiendo, en cualquier caso, aquellas unidades en las que se aprecie algún desperfecto.

1.2.4. Características generales de la obra

Descripción de las características de las unidades de la obra que pueden influir en la previsión de los riesgos laborales:

1.2.4.1. Intervención en estructura

Mejora de cubierta para reparar humedades y mejorar el aislamiento térmico

1.2.4.2. Partición interior

Reforma en algunas particiones interiores, tanto tabiquería nueva como demolición de la existente para habilitar otros espacios.

1.3. Medios de auxilio

La evacuación de heridos a los centros sanitarios se llevará a cabo exclusivamente por personal especializado, en ambulancia. Tan solo los heridos leves podrán trasladarse por otros medios, siempre con el consentimiento y bajo la supervisión del responsable de emergencias de la obra.

Se dispondrá en lugar visible de la obra un cartel con los teléfonos de urgencias y de los centros sanitarios más próximos.

1.3.1. Medios de auxilio en obra

En la obra se dispondrá de un armario botiquín portátil modelo B con destino a empresas de 5 a 25 trabajadores, en un lugar accesible a los operarios y debidamente equipado.

Su contenido mínimo será:

- Desinfectantes y antisépticos autorizados
- Gasas estériles
- Algodón hidrófilo
- Vendas
- Esparadrapo
- Apósitos adhesivos
- Tijeras
- Pinzas y guantes desechables

El responsable de emergencias revisará periódicamente el material de primeros auxilios, reponiendo los elementos utilizados y sustituyendo los productos caducados.

1.3.2. Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciales más próximos

Se aporta la información de los centros sanitarios más próximos a la obra, que puede ser de gran utilidad si se llegara a producir un accidente laboral.

NIVEL ASISTENCIAL	NOMBRE, EMPLAZAMIENTO Y TELÉFONO	DISTANCIA APROX. (KM)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia primaria (Urgencias)	Centro de Salud Cartaya Avenida de el Rompido S/N 959489206	15,00 km
Comunicación a los equipos de salvamento	Emergencias Avenida de el Rompido 112	15,00 km
	Policía Local Calle Mirto 092	15,00 km
	Guardia Civil Calle Venezuela 1 062	15,00 km
	Bomberos A-5058 080	12,00 km

La distancia al centro asistencial más próximo Avenida de el Rompido S/N se estima en 45 minutos, en condiciones normales de tráfico.

1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores

Los servicios higiénicos de la obra cumplirán las "Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en las obras" contenidas en la legislación vigente en la materia.

Dadas las características de la rehabilitación, las instalaciones provisionales se han previsto en las zonas de la obra que puedan albergar dichos servicios, siempre que las condiciones y las fases de ejecución lo permitan.

1.4.1. Vestuarios

Los vestuarios dispondrán de una superficie total de 2,0 m² por cada trabajador que deba utilizarlos simultáneamente, incluyendo bancos y asientos suficientes, además de taquillas dotadas de llave y con la capacidad necesaria para guardar la ropa y el calzado.

1.4.2. Aseos

La dotación mínima prevista para los aseos es de:

- 1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen simultáneamente en la obra
- 1 retrete por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción
- 1 lavabo por cada retrete
- 1 urinario por cada 25 hombres o fracción
- 1 secamanos de celulosa o eléctrico por cada lavabo
- 1 jabonera dosificadora por cada lavabo
- 1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria
- 1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro

1.4.3. Comedor

La zona destinada a comedor tendrá una altura mínima de 2,5 m, dispondrá de fregaderos de agua potable para la limpieza de los utensilios y la vajilla, estará equipada con mesas y asientos, y tendrá una provisión suficiente de vasos, platos y cubiertos, preferentemente desechables.

1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar

1.5.1. Durante los trabajos previos a la ejecución de la obra

Se expone la relación de los riesgos más frecuentes que pueden surgir en los trabajos previos a la ejecución de la obra, con las medidas preventivas, protecciones colectivas y equipos de protección individual (EPI), específicos para dichos trabajos.

1.5.1.1. Instalación eléctrica provisional

Riesgos más frecuentes

- Electrocutaciones por contacto directo o indirecto
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Proyección de partículas en los ojos
- Incendios

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Prevención de posibles contactos eléctricos indirectos, mediante el sistema de protección de puesta a tierra y dispositivos de corte (interruptores diferenciales)
- Se respetará una distancia mínima a las líneas de alta tensión de 6 m para las líneas aéreas y de 2 m para las líneas enterradas
- Se comprobará que el trazado de la línea eléctrica no coincide con el del suministro de agua
- Se ubicarán los cuadros eléctricos en lugares accesibles, dentro de cajas prefabricadas homologadas, con su toma de tierra independiente, protegidas de la intemperie y provistas de puerta, llave y visera
- Se utilizarán solamente conducciones eléctricas antihumedad y conexiones estancas
- En caso de tender líneas eléctricas sobre zonas de paso, se situarán a una altura mínima de 2,2 m si se ha dispuesto algún elemento para impedir el paso de vehículos y de 5,0 m en caso contrario
- Los cables enterrados estarán perfectamente señalizados y protegidos con tubos rígidos, a una profundidad superior a 0,4 m
- Las tomas de corriente se realizarán a través de clavijas blindadas normalizadas
- Quedan terminantemente prohibidas las conexiones triples (ladrones) y el empleo de fusibles caseros, empleándose una toma de corriente independiente para cada aparato o herramienta

Equipos de protección individual (EPI):

- Calzado aislante para electricistas
- Guantes dieléctricos.
- Banquetas aislantes de la electricidad.
- Comprobadores de tensión.
- Herramientas aislantes.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.

1.5.2. Durante las fases de ejecución de la obra

A continuación se expone la relación de las medidas preventivas más frecuentes de carácter general a adoptar durante las distintas fases de la obra, imprescindibles para mejorar las condiciones de seguridad y salud en la obra.

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.

- Se colocarán carteles indicativos de las medidas de seguridad en lugares visibles de la obra
- Se prohibirá la entrada a toda persona ajena a la obra.
- Los recursos preventivos de la obra tendrán presencia permanente en aquellos trabajos que entrañen mayores riesgos.
- Las operaciones que entrañen riesgos especiales se realizarán bajo la supervisión de una persona cualificada, debidamente instruida.
- La carga y descarga de materiales se realizará con precaución y cautela, preferentemente por medios mecánicos, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída
- La manipulación de los elementos pesados se realizará por personal cualificado, utilizando medios mecánicos o palancas, para evitar sobreesfuerzos innecesarios.
- Ante la existencia de líneas eléctricas aéreas, se guardarán las distancias mínimas preventivas, en función de su intensidad y voltaje.

1.5.2.1. Intervención en estructura

Riesgos más frecuentes

- Desprendimientos de los materiales de encofrado por apilado incorrecto
- Caída del encofrado al vacío durante las operaciones de desencofrado
- Cortes al utilizar la sierra circular de mesa o las sierras de mano
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Electrocuciiones por contacto directo o indirecto

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se protegerá la vía pública con una visera de protección formada por ménsula y entablado
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas
- Se colocará bajo el forjado una red de protección horizontal homologada
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes homologados para el trabajo con hormigón
- Guantes de cuero para la manipulación de las armaduras
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma de caña alta para hormigonado
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes

- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos.

1.5.2.2. Particiones

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Dermatitis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas, pegamentos, etc.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- El acopio de los materiales de cubierta se realizará en zonas alejadas de los bordes o aleros, y fuera de las zonas de circulación, preferentemente sobre vigas o soportes
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de cuero.
- Calzado con puntera reforzada
- Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos.

1.5.3. Durante la utilización de medios auxiliares.

La prevención de los riesgos derivados de la utilización de los medios auxiliares de la obra se realizará atendiendo a la legislación vigente en la materia.

En ningún caso se admitirá la utilización de andamios o escaleras de mano que no estén normalizados y cumplan con la normativa vigente.

En el caso de las plataformas de descarga de materiales, sólo se utilizarán modelos normalizados, disponiendo de barandillas homologadas y enganches para cinturón de seguridad, entre otros elementos.

Relación de medios auxiliares previstos en la obra con sus respectivas medidas preventivas y protecciones colectivas:

1.5.3.1. Puntales

- No se retirarán los puntales, ni se modificará su disposición una vez hayan entrado en carga, respetándose el periodo estricto de desencofrado.
- Los puntales no quedarán dispersos por la obra, evitando su apoyo en posición inclinada sobre los paramentos verticales, acopiándose siempre cuando dejen de utilizarse.
- Los puntales telescópicos se transportarán con los mecanismos de extensión bloqueados.

1.5.3.2. Torre de hormigonado

- Se colocará, en un lugar visible al pie de la torre de hormigonado, un cartel que indique "Prohibido el acceso a toda persona no autorizada".
- Las torres de hormigonado permanecerán protegidas perimetralmente mediante barandillas homologadas, con rodapié, con una altura igual o superior a 0,9 m.
- No se permitirá la presencia de personas ni de objetos sobre las plataformas de las torres de hormigonado durante sus cambios de posición.
- En el hormigonado de los pilares de esquina, las torres de hormigonado se ubicarán con la cara de trabajo situada perpendicularmente a la diagonal interna del pilar, con el fin de lograr la posición más segura y eficaz.

1.5.3.3. Escalera de mano

- Se revisará periódicamente el estado de conservación de las escaleras.
- Dispondrán de zapatas antideslizantes o elementos de fijación en la parte superior o inferior de los largueros.
- Se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otros objetos o a personas.
- Se apoyarán sobre superficies horizontales, con la planeidad adecuada para que sean estables e inmóviles, quedando prohibido el uso como cuña de cascotes, ladrillos, bovedillas o elementos similares.
- Los travesaños quedarán en posición horizontal y la inclinación de la escalera será inferior al 75% respecto al plano horizontal.
- El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1,0 m de la altura de desembarque, medido en la dirección vertical.
- El operario realizará el ascenso y descenso por la escalera en posición frontal (mirando los peldaños), sujetándose firmemente con las dos manos en los peldaños, no en los largueros.
- Se evitará el ascenso o descenso simultáneo de dos o más personas.
- Cuando se requiera trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m, se utilizará siempre el cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.

1.5.3.4. Visera de protección

- La visera sobre el acceso a obra se construirá por personal cualificado, con suficiente resistencia y estabilidad, para evitar los riesgos más frecuentes.
- Los soportes de la visera se apoyarán sobre durmientes perfectamente nivelados.
- Los elementos que denoten algún fallo técnico o mal comportamiento se desmontarán de forma inmediata para su reparación o sustitución.

1.5.3.5. Andamio de borriquetas

- Los andamios de borriquetas se apoyarán sobre superficies firmes, estables y niveladas.
- Se empleará un mínimo de dos borriquetas para la formación de andamios, quedando totalmente prohibido como apoyo el uso de bidones, ladrillos, bovedillas u otros objetos.
- Las plataformas de trabajo estarán perfectamente ancladas a las borriquetas.
- Queda totalmente prohibido instalar un andamio de borriquetas encima de otro.

1.5.3.6. Plataforma de descarga

- Se utilizarán plataformas homologadas, no admitiéndose su construcción "in situ".
- Las características resistentes de la plataforma serán adecuadas a las cargas a soportar, disponiendo un cartel indicativo de la carga máxima de la plataforma.
- Dispondrá de un mecanismo de protección frontal cuando no esté en uso, para que quede perfectamente protegido el frente de descarga.

- La superficie de la plataforma será de material antideslizante.
- Se conservará en perfecto estado de mantenimiento, realizándose inspecciones en la fase de instalación y cada 6 meses.

1.5.4. Durante la utilización de maquinaria y herramientas

Las medidas preventivas a adoptar y las protecciones a emplear para el control y la reducción de riesgos debidos a la utilización de maquinaria y herramientas durante la ejecución de la obra se desarrollarán en el correspondiente Plan de Seguridad y Salud, conforme a los siguientes criterios:

- a) Todas las máquinas y herramientas que se utilicen en la obra dispondrán de su correspondiente manual de instrucciones, en el que estarán especificados claramente tanto los riesgos que entrañan para los trabajadores como los procedimientos para su utilización con la debida seguridad.
- b) No se aceptará la utilización de ninguna máquina, mecanismo o artefacto mecánico sin reglamentación específica.

Relación de máquinas y herramientas que está previsto utilizar en la obra, con sus correspondientes medidas preventivas y protecciones colectivas:

1.5.4.1. Pala cargadora

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, se conectará el freno de estacionamiento y se bloqueará la máquina.
- Queda prohibido el uso de la cuchara como grúa o medio de transporte.
- La extracción de tierras se efectuará en posición frontal a la pendiente
- El transporte de tierras se realizará con la cuchara en la posición más baja posible, para garantizar la estabilidad de la pala

1.5.4.2. Camión para transporte

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Las cargas se repartirán uniformemente en la caja, evitando acopios con pendientes superiores al 5% y protegiendo los materiales sueltos con una lona
- Antes de proceder a las operaciones de carga y descarga, se colocará el freno en posición de frenado y, en caso de estar situado en pendiente, calzos de inmovilización debajo de las ruedas
- En las operaciones de carga y descarga se evitarán movimientos bruscos que provoquen la pérdida de estabilidad, permaneciendo siempre el conductor fuera de la cabina

1.5.4.3. Camión grúa

- El conductor accederá al vehículo descenderá del mismo con el motor apagado, en posición frontal, evitando saltar al suelo y haciendo uso de los peldaños y asideros.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- La cabina dispondrá de botiquín de primeros auxilios y de extintor timbrado y revisado.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.
- Se comprobará que el freno de mano está activado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de elevación.
- La elevación se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.

1.5.4.4. Hormigonera

- Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado, previa desconexión de la energía eléctrica

- La hormigonera tendrá un grado de protección IP-55
- Su uso estará restringido sólo a personas autorizadas
- Dispondrá de freno de basculamiento del bombo
- Los conductos de alimentación eléctrica de la hormigonera estarán conectados a tierra, asociados a un disyuntor diferencial
- Las partes móviles del aparato deberán permanecer siempre protegidas mediante carcasas conectadas a tierra
- No se ubicarán a distancias inferiores a tres metros de los bordes de excavación y/o de los bordes de los forjados

1.5.4.5. Vibrador

- La operación de vibrado se realizará siempre desde una posición estable
- La manguera de alimentación desde el cuadro eléctrico estará protegida cuando discurra por zonas de paso
- Tanto el cable de alimentación como su conexión al transformador estarán en perfectas condiciones de estanqueidad y aislamiento
- Los operarios no efectuarán el arrastre del cable de alimentación colocándolo alrededor del cuerpo. Si es necesario, esta operación se realizará entre dos operarios
- El vibrado del hormigón se realizará desde plataformas de trabajo seguras, no permaneciendo en ningún momento el operario sobre el encofrado ni sobre elementos inestables
- Nunca se abandonará el vibrador en funcionamiento, ni se desplazará tirando de los cables
- Para las vibraciones transmitidas al sistema mano-brazo, el valor de exposición diaria normalizado para un período de referencia de ocho horas, no superará $2,5 \text{ m/s}^2$, siendo el valor límite de 5 m/s^2

1.5.4.6. Martillo picador

- Las mangueras de aire comprimido deben estar situadas de forma que no dificulten ni el trabajo de los operarios ni el paso del personal.
- No se realizarán ni esfuerzos de palanca ni operaciones similares con el martillo en marcha.
- Se verificará el perfecto estado de los acoplamientos de las mangueras.
- Se cerrará el paso del aire antes de desarmar un martillo.

1.5.4.7. Maquinillo

- Será utilizado exclusivamente por la persona debidamente autorizada.
- El trabajador que utilice el maquinillo estará debidamente formado en su uso y manejo, conocerá el contenido del manual de instrucciones, las correctas medidas preventivas a adoptar y el uso de los EPI necesarios.
- Previamente al inicio de cualquier trabajo, se comprobará el estado de los accesorios de seguridad, del cable de suspensión de cargas y de las eslingas.
- Se comprobará la existencia del limitador de recorrido que impide el choque de la carga contra el extremo superior de la pluma.
- Dispondrá de marcado CE, de declaración de conformidad y de manual de instrucciones emitido por el fabricante.
- Quedará claramente visible el cartel que indica el peso máximo a elevar.
- Se acotará la zona de la obra en la que exista riesgo de caída de los materiales transportados por el maquinillo.
- Se revisará el cable a diario, siendo obligatoria su sustitución cuando el número de hilos rotos sea igual o superior al 10% del total
- El anclaje del maquinillo se realizará según se indica en el manual de instrucciones del fabricante
- El arriostamiento nunca se hará con bidones llenos de agua, de arena u de otro material.

- Se realizará el mantenimiento previsto por el fabricante.

1.5.4.8. Sierra circular

- Su uso está destinado exclusivamente al corte de elementos o piezas de la obra
- Para el corte de materiales cerámicos o pétreos se emplearán discos abrasivos y para elementos de madera discos de sierra.
- Deberá existir un interruptor de parada cerca de la zona de mando.
- La zona de trabajo deberá estar limpia de serrín y de virutas, para evitar posibles incendios.
- Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos.
- El trabajo con el disco agresivo se realizará en húmedo.
- No se utilizará la sierra circular sin la protección de prendas adecuadas, tales como mascarillas antipolvo y gafas.

1.5.4.9. Sierra circular de mesa

- Será utilizado exclusivamente por la persona debidamente autorizada.
- El trabajador que utilice la sierra circular estará debidamente formado en su uso y manejo, conocerá el contenido del manual de instrucciones, las correctas medidas preventivas a adoptar y el uso de los EPI necesarios
- Las sierras circulares se ubicarán en un lugar apropiado, sobre superficies firmes y secas, a distancias superiores a tres metros del borde de los forjados, salvo que éstos estén debidamente protegidos por redes, barandillas o petos de remate
- En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 51 del Real Decreto 286/06 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos
- La sierra estará totalmente protegida por la parte inferior de la mesa, de manera que no se pueda acceder al disco
- La parte superior de la sierra dispondrá de una carcasa metálica que impida el acceso al disco de sierra, excepto por el punto de introducción del elemento a cortar, y la proyección de partículas
- Se utilizará siempre un empujador para guiar el elemento a cortar, de modo que en ningún caso la mano quede expuesta al disco de la sierra
- La instalación eléctrica de la máquina estará siempre en perfecto estado y condiciones, comprobándose periódicamente el cableado, las clavijas y la toma de tierra
- Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos.
- El operario se colocará a sotavento del disco, evitando la inhalación de polvo

1.5.4.10. Cortadora de material cerámico

- Se comprobará el estado del disco antes de iniciar cualquier trabajo. Si estuviera desgastado o resquebrajado se procederá a su inmediata sustitución
- la protección del disco y de la transmisión estará activada en todo momento
- No se presionará contra el disco la pieza a cortar para evitar el bloqueo

1.5.4.11. Equipo de soldadura

- No habrá materiales inflamables ni explosivos a menos de 10 metros de la zona de trabajo de soldadura.
- Antes de soldar se eliminarán las pinturas y recubrimientos del soporte
- Durante los trabajos de soldadura se dispondrá siempre de un extintor de polvo químico en perfecto estado y condiciones de uso, en un lugar próximo y accesible.
- En los locales cerrados en los que no se pueda garantizar una correcta renovación de aire se instalarán extractores, preferentemente sistemas de aspiración localizada.

- Se paralizarán los trabajos de soldadura en altura ante la presencia de personas bajo el área de trabajo.
- Tanto los soldadores como los trabajadores que se encuentren en las inmediaciones dispondrán de protección visual adecuada, no permaneciendo en ningún caso con los ojos al descubierto.

1.5.4.12. Herramientas manuales diversas

- La alimentación de las herramientas se realizará a 24 V cuando se trabaje en ambientes húmedos o las herramientas no dispongan de doble aislamiento.
- El acceso a las herramientas y su uso estará permitido únicamente a las personas autorizadas.
- No se retirarán de las herramientas las protecciones diseñadas por el fabricante.
- Se prohibirá, durante el trabajo con herramientas, el uso de pulseras, relojes, cadenas y elementos similares.
- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra
- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.
- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.
- Las herramientas se mantendrán en perfecto estado de uso, con los mangos sin grietas y limpios de residuos, manteniendo su carácter aislante para los trabajos eléctricos.
- Las herramientas eléctricas estarán apagadas mientras no se estén utilizando y no se podrán usar con las manos o los pies mojados.
- En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido que establece la legislación vigente en materia de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos.

1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables

En este apartado se reseña la relación de las medidas preventivas a adoptar para evitar o reducir el efecto de los riesgos más frecuentes durante la ejecución de la obra.

1.6.1. Caídas al mismo nivel

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Se habilitarán y balizarán las zonas de acopio de materiales.

1.6.2. Caídas a distinto nivel.

- Se dispondrán escaleras de acceso para salvar los desniveles.
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas.
- Se mantendrán en buen estado las protecciones de los huecos y de los desniveles.
- Las escaleras de acceso quedarán firmemente sujetas y bien amarradas.

1.6.3. Polvo y partículas

- Se regará periódicamente la zona de trabajo para evitar el polvo.
- Se usarán gafas de protección y mascarillas antipolvo en aquellos trabajos en los que se genere polvo o partículas.

1.6.4. Ruido

- Se evaluarán los niveles de ruido en las zonas de trabajo.
- Las máquinas estarán provistas de aislamiento acústico.
- Se dispondrán los medios necesarios para eliminar o amortiguar los ruidos.

1.6.5. Esfuerzos

- Se evitará el desplazamiento manual de las cargas pesadas.
- Se limitará el peso de las cargas en caso de desplazamiento manual.
- Se evitarán los sobreesfuerzos o los esfuerzos repetitivos.
- Se evitarán las posturas inadecuadas o forzadas en el levantamiento o desplazamiento de cargas.

1.6.6. Incendios

- No se fumará en presencia de materiales fungibles ni en caso de existir riesgo de incendio.

1.6.7. Intoxicación por emanaciones

- Los locales y las zonas de trabajo dispondrán de ventilación suficiente.
- Se utilizarán mascarillas y filtros apropiados.

1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse

Los riesgos que difícilmente pueden eliminarse son los que se producen por causas inesperadas (como caídas de objetos y desprendimientos, entre otras). No obstante, pueden reducirse con el adecuado uso de las protecciones individuales y colectivas, así como con el estricto cumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud, y de las normas de la buena construcción.

1.7.1. Caída de objetos

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se montarán marquesinas en los accesos.
- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Se evitará el amontonamiento de materiales u objetos sobre los andamios.
- No se lanzarán cascotes ni restos de materiales desde los andamios.

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Guantes y botas de seguridad.
- Uso de bolsa portaherramientas.

1.7.2. Dermatitis

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se evitará la generación de polvo de cemento.

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes y ropa de trabajo adecuada.

1.7.3. Electrocuciiones

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se revisará periódicamente la instalación eléctrica.
- El tendido eléctrico quedará fijado a los paramentos verticales.
- Los alargadores portátiles tendrán mango aislante.
- La maquinaria portátil dispondrá de protección con doble aislamiento.
- Toda la maquinaria eléctrica estará provista de toma de tierra.

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes dieléctricos.
- Calzado aislante para electricistas
- Banquetas aislantes de la electricidad.

1.7.4. Quemaduras

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes, polainas y mandiles de cuero.

1.7.5. Golpes y cortes en extremidades

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes y botas de seguridad.

1.8. Condiciones de seguridad y salud, en trabajos posteriores de reparación y mantenimiento

En este apartado se aporta la información útil para realizar, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento del edificio construido que entrañan mayores riesgos.

1.8.1. Trabajos en cerramientos exteriores y cubiertas

Para los trabajos en cerramientos, aleros de cubierta, revestimientos de paramentos exteriores o cualquier otro que se efectúe con riesgo de caída en altura, deberán utilizarse andamios que cumplan las condiciones especificadas en el presente Estudio de Seguridad y Salud.

Durante los trabajos que puedan afectar a la vía pública, se colocará una visera de protección a la altura de la primera planta, para proteger a los transeúntes y a los vehículos de las posibles caídas de objetos.

1.8.2. Trabajos en instalaciones

Los trabajos correspondientes a las instalaciones de fontanería, eléctrica y de gas, deberán realizarse por personal cualificado, cumpliendo las especificaciones establecidas en su correspondiente Plan de Seguridad y Salud, así como en la normativa vigente en cada materia.

Antes de la ejecución de cualquier trabajo de reparación o de mantenimiento de los ascensores y montacargas, deberá elaborarse un Plan de Seguridad suscrito por un técnico competente en la materia.

1.8.3. Trabajos con pinturas y barnices

Los trabajos con pinturas u otros materiales cuya inhalación pueda resultar tóxica deberán realizarse con ventilación suficiente, adoptando los elementos de protección adecuados.

1.9. Trabajos que implican riesgos especiales

En la obra objeto del presente Estudio de Seguridad y Salud concurren los riesgos especiales que suelen presentarse en la demolición de la estructura, cerramientos y cubiertas y en el propio montaje de las medidas de seguridad y de protección. Cabe destacar:

- Montaje de forjado, especialmente en los bordes perimetrales.
- Ejecución de cerramientos exteriores.
- Formación de los antepechos de cubierta.
- Colocación de horcas y redes de protección.
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas.
- Disposición de plataformas voladas.
- Elevación y acople de los módulos de andamiaje para la ejecución de las fachadas.

1.10. Medidas en caso de emergencia

El contratista deberá reflejar en el correspondiente plan de seguridad y salud las posibles situaciones de emergencia, estableciendo las medidas oportunas en caso de primeros auxilios y designando para ello a personal con formación, que se hará cargo de dichas medidas.

Los trabajadores responsables de las medidas de emergencia tienen derecho a la paralización de su actividad, debiendo estar garantizada la adecuada administración de los primeros auxilios y, cuando la situación lo requiera, el rápido traslado del operario a un centro de asistencia médica.

1.11. Medidas de prevención para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19

- 1) Sin perjuicio del cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales y del resto de la normativa laboral que resulte de aplicación, el director del centro de trabajo, deberá:
 - a. Adoptar medidas de ventilación, limpieza y desinfección adecuadas a las características e intensidad de uso de los centros de trabajo, con arreglo a los protocolos que se establezcan en cada caso.
 - b. Poner a disposición de los trabajadores agua y jabón, o geles hidroalcohólicos o desinfectantes con actividad virucida, autorizados por las autoridades sanitarias para la limpieza de manos.
 - c. Adaptar las condiciones de trabajo, incluida la ordenación de los puestos de trabajo y la organización de los turnos, así como el uso de los lugares comunes de forma que se garantice el mantenimiento de una distancia de seguridad interpersonal mínima entre los trabajadores, de acuerdo con la regulación vigente. Cuando ello no sea posible, deberá proporcionarse a los trabajadores equipos de protección adecuados al nivel de riesgo.
 - d. Adoptar medidas para evitar la coincidencia masiva de personas, tanto trabajadores como clientes o usuarios, en los centros de trabajo durante las franjas horarias de mayor afluencia previsible.
 - e. Adoptar medidas para la reincorporación progresiva de forma presencial a los puestos de trabajo y la potenciación del uso del teletrabajo cuando por la naturaleza de la actividad laboral sea posible.
- 2) Las personas que presenten síntomas compatibles con COVID-19 o estén en aislamiento domiciliario debido a un diagnóstico por COVID-19 o que se encuentren en periodo de cuarentena domiciliaria por haber tenido contacto estrecho con alguna persona con COVID-19 no deberán acudir a su centro de trabajo.
- 3) Si un trabajador empezara a tener síntomas compatibles con la enfermedad, se contactará de inmediato con el teléfono habilitado para ello por las autoridades sanitarias, y, en su caso, con los correspondientes servicios de prevención de riesgos laborales. De manera inmediata, el trabajador se colocará una mascarilla y será aislado del resto del personal, siguiendo las recomendaciones que se le indiquen, hasta que su situación médica sea valorada por un profesional sanitario.

1.12. Presencia de los recursos preventivos del contratista

Dadas las características de la obra y los riesgos previstos en el presente Estudio de Seguridad y Salud, cada contratista deberá asignar la presencia de sus recursos preventivos en la obra, según se establece en la legislación vigente en la materia.

A tales efectos, el contratista deberá concretar los recursos preventivos asignados a la obra con capacitación suficiente, que deberán disponer de los medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el correspondiente plan de seguridad y salud.

Dicha vigilancia incluirá la comprobación de la eficacia de las actividades preventivas previstas en dicho Plan, así como la adecuación de tales actividades a los riesgos que pretenden prevenirse o a la aparición de riesgos no previstos y derivados de la situación que determina la necesidad de la presencia de los recursos preventivos.

Si, como resultado de la vigilancia, se observa un deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, las personas que tengan asignada la presencia harán las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo poner tales circunstancias en conocimiento del empresario para que éste adopte las medidas oportunas para corregir las deficiencias observadas.

2. Normativa y legislación aplicables.

2.1. Y. Seguridad y salud

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada por:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada por:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desarrollada por:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada por:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completado por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los

trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Registro de coordinadores y coordinadoras en materia de seguridad y salud, con formación preventiva especializada en las obras de construcción, de la Comunidad Autónoma de Andalucía

Decreto 166/2005, de 12 de julio, de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 4 de agosto de 2005

2.1.1. YC. Sistemas de protección colectiva

2.1.1.1. YCU. Protección contra incendios

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 5 de febrero de 2009

Corrección de errores:

Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

B.O.E.: 28 de octubre de 2009

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.2. YI. Equipos de protección individual

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

2.1.3. YM. Medicina preventiva y primeros auxilios

2.1.3.1. YMM. Material médico

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.1.4. YP. Instalaciones provisionales de higiene y bienestar

DB-HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificado por:

Orden por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 23 de junio de 2017

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de febrero de 2003

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo.

B.O.E.: 18 de julio de 2003

Medidas para el control y la vigilancia higiénico-sanitarias de instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis y se crea el registro oficial de establecimientos y servicios biocidas de Andalucía

Decreto 287/2002, de 26 de noviembre, de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 7 de diciembre de 2002

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificado por:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completado por:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Modificado por:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Modificado por el Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desarrollado por:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificado por:

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Modificado por:

Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

2.1.5. YS. Señalización provisional de obras

2.1.5.1. YSB. Balizamiento

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.5.2. YSH. Señalización horizontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.3. YSV. Señalización vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.4. YSN. Señalización manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.5. YSS. Señalización de seguridad y salud

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

3. Pliego

3.1. Pliego de cláusulas administrativas

3.1.1. Disposiciones generales

3.1.1.1. Objeto del Pliego de condiciones

El presente Pliego de condiciones junto con las disposiciones contenidas en el correspondiente Pliego del Proyecto de ejecución, tienen por objeto definir las atribuciones y obligaciones de los agentes que intervienen en materia de Seguridad y Salud, así como las condiciones que deben cumplir las medidas preventivas, las protecciones individuales y colectivas de la construcción de la obra "PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)", situada en Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya (Huelva), según el proyecto redactado por DANIEL RAMOS CABEZA. Todo ello con fin de evitar cualquier accidente o enfermedad profesional, que pueden ocasionarse durante el transcurso de la ejecución de la obra o en los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento.

3.1.2. Disposiciones facultativas

3.1.2.1. Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación

Las atribuciones y las obligaciones de los distintos agentes intervinientes en la edificación son las reguladas en sus aspectos generales por la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

3.1.2.2. El promotor

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Tiene la responsabilidad de contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud - o Estudio Básico, en su caso - al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, facilitando copias a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos contratados directamente por el promotor, exigiendo la presentación de cada Plan de Seguridad y Salud previamente al comienzo de las obras.

El promotor tendrá la consideración de contratista cuando realice la totalidad o determinadas partes de la obra con medios humanos y recursos propios, o en el caso de contratar directamente a trabajadores autónomos para su realización o para trabajos parciales de la misma.

3.1.2.3. El proyectista

Es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Tomará en consideración en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto básico y de ejecución, los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y de salud, de acuerdo con la legislación vigente.

3.1.2.4. El contratista y subcontratista

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras, con sujeción al proyecto y al contrato.

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.

El contratista comunicará a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud.

Adoptará todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, cumpliendo las órdenes efectuadas por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.

Supervisará de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Entregará la información suficiente al coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra, donde se acredite la estructura organizativa de la empresa, sus responsabilidades, funciones, procesos, procedimientos y recursos materiales y humanos disponibles, con el fin de garantizar una adecuada acción preventiva de riesgos de la obra.

Entre las responsabilidades y obligaciones del contratista y de los subcontratistas en materia de seguridad y salud, cabe destacar:

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales, durante la ejecución de la obra.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas y precisas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo referente a su seguridad y salud en la obra.
- Atender las indicaciones y consignas del coordinador en materia de seguridad y salud, cumpliendo estrictamente sus instrucciones durante la ejecución de la obra.

Responderán de la correcta ejecución de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.

Responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.

Las responsabilidades de los coordinadores, de la Dirección facultativa y del promotor, no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

3.1.2.5. La dirección facultativa

Se entiende como dirección facultativa:

El técnico o los técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Las responsabilidades de la Dirección facultativa y del promotor, no eximen en ningún caso de las atribuibles a los contratistas y a los subcontratistas.

3.1.2.6. Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto

Es el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de ejecución, la aplicación de los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y salud.

3.1.2.7. Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, es el técnico competente designado por el promotor, que forma parte de la dirección facultativa.

Asumirá las tareas y responsabilidades asociadas a las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad, tomando las decisiones técnicas y de organización, con el fin de planificar las distintas tareas o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, estimando la duración requerida para la ejecución de las mismas.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva recogidos en la legislación vigente.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La Dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de un coordinador.

3.1.2.8. Trabajadores Autónomos

Es la persona física, distinta del contratista y subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra.

Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista.

Los trabajadores autónomos cumplirán lo establecido en el plan de seguridad y salud.

3.1.2.9. Trabajadores por cuenta ajena

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.

El contratista facilitará a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones.

3.1.2.10. Fabricantes y suministradores de equipos de protección y materiales de construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo, deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal como su manipulación o empleo inadecuado.

3.1.2.11. Recursos preventivos

Con el fin de verificar el cumplimiento de las medidas incluidas en el Plan de Seguridad y Salud, el empresario designará para la obra los recursos preventivos correspondientes, que podrán ser:

- a) Uno o varios trabajadores designados por la empresa.
- b) Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa.
- c) Uno o varios miembros del servicio o los servicios de prevención ajenos.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas. En caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para su corrección, notificándose a su vez al Coordinador de Seguridad y Salud y al resto de la dirección facultativa.

En el Plan de Seguridad y Salud se especificarán los casos en que la presencia de los recursos preventivos es necesaria, especificándose expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin, concretando las tareas en las que inicialmente se prevé necesaria su presencia.

3.1.3. Formación en Seguridad

Con el fin de que todo el personal que acceda a la obra disponga de la suficiente formación en las materias preventivas de seguridad y salud, la empresa se encargará de su formación para la adecuada prevención de riesgos y el correcto uso de las protecciones colectivas e individuales. Dicha formación alcanzará todos los niveles de la empresa, desde los directivos hasta los trabajadores no cualificados, incluyendo a los técnicos, encargados, especialistas y operadores de máquinas entre otros.

3.1.4. Reconocimientos médicos

La vigilancia del estado de salud de los trabajadores quedará garantizada por la empresa contratista, en función de los riesgos inherentes al trabajo asignado y en los casos establecidos por la legislación vigente.

Dicha vigilancia será voluntaria, excepto cuando la realización de los reconocimientos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre su salud, o para verificar que su estado de salud no constituye un peligro para otras personas o para el mismo trabajador.

3.1.5. Salud e higiene en el trabajo

3.1.5.1. Primeros auxilios

El empresario designará al personal encargado de la adopción de las medidas necesarias en caso de accidente, con el fin de garantizar la prestación de los primeros auxilios y la evacuación del accidentado.

Se dispondrá, en un lugar visible de la obra y accesible a los operarios, un botiquín perfectamente equipado con material sanitario destinado a primeros auxilios.

El contratista instalará rótulos con caracteres legibles hasta una distancia de 2 m, en el que se suministre a los trabajadores y participantes en la obra la información suficiente para establecer rápido contacto con el centro asistencial más próximo.

3.1.5.2. Actuación en caso de accidente

En caso de accidente se tomarán solamente las medidas indispensables hasta que llegue la asistencia médica, para que el accidentado pueda ser trasladado con rapidez y sin riesgo. En ningún caso se le moverá, excepto cuando sea imprescindible para su integridad.

Se comprobarán sus signos vitales (consciencia, respiración, pulso y presión sanguínea), se le intentará tranquilizar, y se le cubrirá con una manta para mantener su temperatura corporal.

No se le suministrará agua, bebidas o medicamento alguno y, en caso de hemorragia, se presionarán las heridas con gasas limpias.

El empresario notificará el accidente por escrito a la autoridad laboral, conforme al procedimiento reglamentario.

3.1.6. Documentación de obra

3.1.6.1. Estudio de Seguridad y Salud

Es el documento elaborado por el técnico competente designado por el promotor, donde se precisan las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello.

Incluye también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

3.1.6.2. Plan de seguridad y salud

En aplicación del presente Seguridad y Salud, cada contratista elaborará el correspondiente plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el presente estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este estudio básico.

El coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra aprobará el plan de seguridad y salud antes del inicio de la misma.

El plan de seguridad y salud podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir durante el desarrollo de la misma, siempre con la aprobación expresa del Coordinador de Seguridad y Salud y la dirección facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos y de la dirección facultativa.

3.1.6.3. Acta de aprobación del plan

El plan de seguridad y salud elaborado por el contratista será aprobado por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, por la dirección facultativa o por la Administración en el caso de obras públicas, quien deberá emitir un acta de aprobación como documento acreditativo de dicha operación, visado por el Colegio Profesional correspondiente.

3.1.6.4. Comunicación de apertura de centro de trabajo

La comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente será previa al comienzo de los trabajos y se presentará únicamente por los empresarios que tengan la consideración de contratistas.

La comunicación contendrá los datos de la empresa, del centro de trabajo y de producción y/o almacenamiento del centro de trabajo. Deberá incluir, además, el plan de seguridad y salud.

3.1.6.5. Libro de incidencias

Con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, en cada centro de trabajo existirá un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado a tal efecto.

Será facilitado por el colegio profesional que vise el acta de aprobación del plan o la oficina de supervisión de proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las administraciones públicas.

El libro de incidencias deberá mantenerse siempre en la obra, en poder del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, teniendo acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, deberá notificar al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste, sobre las anotaciones efectuadas en el libro de incidencias.

Cuando las anotaciones se refieran a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones anteriores, se remitirá una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación se trata de una nueva observación o supone una reiteración de una advertencia u observación anterior.

3.1.6.6. Libro de órdenes

En la obra existirá un libro de órdenes y asistencias, en el que la dirección facultativa reseñará las incidencias, órdenes y asistencias que se produzcan en el desarrollo de la obra.

Las anotaciones así expuestas tienen rango de órdenes o comentarios necesarios de ejecución de obra y, en consecuencia, serán respetadas por el contratista de la obra.

3.1.6.7. Libro de subcontratación

El contratista deberá disponer de un libro de subcontratación, que permanecerá en todo momento en la obra, reflejando por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en una determinada obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos.

Al libro de subcontratación tendrán acceso el promotor, la dirección facultativa, el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, las empresas y trabajadores autónomos intervinientes en la obra, los técnicos de prevención, los delegados de prevención, la autoridad laboral y los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas que intervengan en la ejecución de la obra.

3.1.7. Disposiciones Económicas

El marco de relaciones económicas para el abono y recepción de la obra, se fija en el pliego de condiciones del proyecto o en el correspondiente contrato de obra entre el promotor y el contratista, debiendo contener al menos los puntos siguientes:

- Fianzas

- De los precios
 - Precio básico
 - Precio unitario
 - Presupuesto de Ejecución Material (PEM)
 - Precios contradictorios
 - Reclamación de aumento de precios
 - Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios
 - De la revisión de los precios contratados
 - Acopio de materiales
 - Obras por administración
- Valoración y abono de los trabajos
- Indemnizaciones Mutuas
- Retenciones en concepto de garantía
- Plazos de ejecución y plan de obra
- Liquidación económica de las obras
- Liquidación final de la obra

3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

3.2.1. Medios de protección colectiva

Los medios de protección colectiva se colocarán según las especificaciones del plan de seguridad y salud antes de iniciar el trabajo en el que se requieran, no suponiendo un riesgo en sí mismos.

Se repondrán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil, después de estar sometidos a solicitaciones límite, o cuando sus tolerancias sean superiores a las admitidas o aconsejadas por el fabricante.

El mantenimiento será vigilado de forma periódica (cada semana) por el Delegado de Prevención.

3.2.2. Medios de protección individual

Dispondrán de marcado CE, que llevarán inscrito en el propio equipo, en el embalaje y en el folleto informativo.

Serán ergonómicos y no causarán molestias innecesarias. Nunca supondrán un riesgo en sí mismos, ni perderán su seguridad de forma involuntaria.

El fabricante los suministrará junto con un folleto informativo en el que aparecerán las instrucciones de uso y mantenimiento, nombre y dirección del fabricante, grado o clase de protección, accesorios que pueda llevar y características de las piezas de repuesto, límite de uso, plazo de vida útil y controles a los que se ha sometido. Estará redactado de forma comprensible y, en el caso de equipos de importación, traducidos a la lengua oficial.

Serán suministrados gratuitamente por el empresario y se reemplazarán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil o después de estar sometidos a solicitaciones límite.

Se utilizarán de forma personal y para los usos previstos por el fabricante, supervisando el mantenimiento el Delegado de Prevención.

3.2.3. Instalaciones provisionales de salud y confort

Los locales destinados a instalaciones provisionales de salud y confort tendrán una temperatura, iluminación, ventilación y condiciones de humedad adecuadas para su uso. Los revestimientos de los suelos, paredes y techos serán continuos, lisos e impermeables, acabados preferentemente con colores claros y con material que permita la limpieza con desinfectantes o antisépticos.

El contratista mantendrá las instalaciones en perfectas condiciones sanitarias (limpieza diaria), estarán provistas de agua corriente fría y caliente y dotadas de los complementos necesarios para higiene personal, tales como jabón, toallas y recipientes de desechos.

3.2.3.1. Vestuarios

Serán de fácil acceso, estarán próximos al área de trabajo y tendrán asientos y taquillas independientes bajo llave, con espacio suficiente para guardar la ropa y el calzado.

Se dispondrá una superficie mínima de 2 m² por cada trabajador destinada a vestuario, con una altura mínima de 2,30 m.

Cuando no se disponga de vestuarios, se habilitará una zona para dejar la ropa y los objetos personales bajo llave.

3.2.3.2. Aseos y duchas

Estarán junto a los vestuarios y dispondrán de instalación de agua fría y caliente, ubicando al menos una cuarta parte de los grifos en cabinas individuales con puerta con cierre interior.

Las cabinas tendrán una superficie mínima de 2 m² y una altura mínima de 2,30 m.

La dotación mínima prevista para los aseos será de:

- 1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen en la misma jornada
- 1 retrete por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción
- 1 lavabo por cada retrete
- 1 urinario por cada 25 hombres o fracción
- 1 secamanos de celulosa o eléctrico por cada lavabo
- 1 jabonera dosificadora por cada lavabo
- 1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria
- 1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro

3.2.3.3. Retretes

Serán de fácil acceso y estarán próximos al área de trabajo. Se ubicarán preferentemente en cabinas de dimensiones mínimas 1,2x1,0 m con altura de 2,30 m, sin visibilidad desde el exterior y provistas de percha y puerta con cierre interior.

Dispondrán de ventilación al exterior, pudiendo no tener techo siempre que comuniquen con aseos o pasillos con ventilación exterior, evitando cualquier comunicación con comedores, cocinas, dormitorios o vestuarios.

Tendrán descarga automática de agua corriente y en el caso de que no puedan conectarse a la red de alcantarillado se dispondrá de letrinas sanitarias o fosas sépticas.

3.2.3.4. Comedor y cocina

Los locales destinados a comedor y cocina estarán equipados con mesas, sillas de material lavable y vajilla, y dispondrán de calefacción en invierno. Quedarán separados de las áreas de trabajo y de cualquier fuente de contaminación ambiental.

En el caso de que los trabajadores lleven su propia comida, dispondrán de calentaplatos, prohibiéndose fuera de los lugares previstos la preparación de la comida mediante fuego, brasas o barbacoas.

La superficie destinada a la zona de comedor y cocina será como mínimo de 2 m² por cada operario que utilice dicha instalación.

Proyecto PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

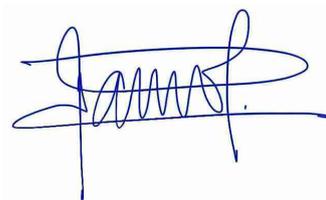
Situación Poligono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Promotor AGENCIA DE GESTIÓN AGRARIA Y PESQUERA DE ANDALUCÍA

Anejos a la Memoria

Estudio de Seguridad y Salud

En HUELVA, a Mayo de 2022



Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA
ARQUITECTO

Firma

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.

2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

2.1. Normativa de carácter general

2.2. X. Control de calidad y ensayos

2.2.1. XE. Estructuras de hormigón

2.2.2. XM. Estructuras metálicas

2.2.3. XS. Estudios geotécnicos

3. CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA: PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES.

4. CONTROL DE CALIDAD EN LA EJECUCIÓN: PRESCRIPCIONES SOBRE LA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA.

5. CONTROL DE RECEPCIÓN DE LA OBRA TERMINADA: PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO.

6. VALORACIÓN ECONÓMICA

1. Introducción.

El Código Técnico de la Edificación (CTE) establece las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios, incluidas sus instalaciones, para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad.

El CTE determina, además, que dichas exigencias básicas deben cumplirse en el proyecto, la construcción, el mantenimiento y la conservación de los edificios y sus instalaciones.

La comprobación del cumplimiento de estas exigencias básicas se determina mediante una serie de controles: el control de recepción en obra de los productos, el control de ejecución de la obra y el control de la obra terminada.

Se redacta el presente Plan de control de calidad como anejo del proyecto, con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el Anejo I de la parte I del CTE, en el apartado correspondiente a los Anejos de la Memoria, habiendo sido elaborado atendiendo a las prescripciones de la normativa de aplicación vigente, a las características del proyecto y a lo estipulado en el Pliego de Condiciones del presente proyecto.

Este anejo del proyecto no es un elemento sustancial del mismo, puesto que todo su contenido queda suficientemente referenciado en el correspondiente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares del proyecto.

El control de calidad de las obras incluye:

- El control de recepción en obra de los productos.
- El control de ejecución de la obra.
- El control de la obra terminada.

Para ello:

- 1) El director de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme a lo establecido en el proyecto, sus anejos y sus modificaciones.
- 2) El constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda.
- 3) La documentación de calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el director de la ejecución de la obra, en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

2. Normativa y legislación aplicables.

2.1. Normativa de carácter general

NORMATIVA DE CARÁCTER GENERAL

Ley de Ordenación de la Edificación

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Texto consolidado. Última modificación: 15 de julio de 2015

Ley de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de noviembre de 2017

Código Técnico de la Edificación (CTE)

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por:

Aprobación del documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores:

Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 20 de diciembre de 2007

Corrección de errores:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 18 de octubre de 2008

Modificado por:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificado por:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificado por:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificado por:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Código Técnico de la Edificación (CTE). Parte I

Disposiciones generales, condiciones técnicas y administrativas, exigencias básicas, contenido del proyecto, documentación del seguimiento de la obra y terminología.

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificado por:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificado por:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificado por:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Ley 32/2006, de 18 de octubre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 19 de octubre de 2006

Desarrollada por:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Modificada por:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Modificada por:

Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios

Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de abril de 2013

Normas sobre las instrucciones particulares de uso y mantenimiento de los edificios destinados a viviendas y el Manual General para el uso, mantenimiento y conservación de los mismos

Orden de 30 de noviembre de 2009, de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 13 de enero de 2010

2.2. X. Control de calidad y ensayos

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Regulación del control de calidad de la construcción y obra pública

Decreto 67/2011, de 5 de abril, de la Consejería de Obras Públicas y Vivienda de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 19 de abril de 2011

2.2.1. XE. Estructuras de hormigón

Código Estructural

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

2.2.2. XM. Estructuras metálicas

DB-SE-A Seguridad estructural: Acero

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-A.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Código Estructural

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

2.2.3. XS. Estudios geotécnicos

DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-C.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

3. Control de recepción en obra: prescripciones sobre los materiales.

En el apartado del Pliego del proyecto, correspondiente a las Prescripciones sobre los materiales, se establecen las condiciones de suministro; recepción y control; conservación, almacenamiento y manipulación, y recomendaciones para su uso en obra, de todos aquellos materiales utilizados en la obra.

El control de recepción abarcará ensayos de comprobación sobre aquellos productos a los que así se les exija en la reglamentación vigente. Este control se efectuará sobre el muestreo del producto, sometiénose a criterios de aceptación y rechazo y adoptándose las decisiones allí determinadas.

El director de ejecución de la obra cursará instrucciones al constructor para que aporte los certificados de calidad y el marcado CE de los productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra.

4. Control de calidad en la ejecución: prescripciones sobre la ejecución por unidad de obra.

En el apartado del Pliego del proyecto, correspondiente a las Prescripciones sobre la ejecución por unidad de obra, se enumeran las fases de la ejecución de cada unidad de obra.

Las unidades de obra son ejecutadas a partir de materiales (productos) que han pasado su control de calidad, por lo que la calidad de los componentes de la unidad de obra queda acreditada por los documentos que los avalan, sin embargo, la calidad de las partes no garantiza la calidad del producto final (unidad de obra).

En este apartado del Plan de control de calidad, se establecen las operaciones de control mínimas a realizar durante la ejecución de cada unidad de obra, para cada una de las fases de ejecución descritas en el Pliego, así como las pruebas de servicio a realizar a cargo y cuenta de la empresa constructora o instaladora.

Para poder avalar la calidad de las unidades de obra, se establece, de modo orientativo, la frecuencia mínima de control a realizar, incluyendo los aspectos más relevantes para la correcta ejecución de la unidad de obra, a verificar por parte del director de ejecución de la obra durante el proceso de ejecución.

A continuación se detallan los controles mínimos a realizar por el director de ejecución de la obra, y las pruebas de servicio a realizar por el contratista, a su cargo, para cada una de las unidades de obra:

ASA010	Arqueta de obra de fábrica.	1,00 Ud
ASA010b	Arqueta de obra de fábrica.	2,00 Ud
ASA010c	Arqueta de obra de fábrica.	1,00 Ud
ASA010d	Arqueta de obra de fábrica.	1,00 Ud

FASE	1	Replanteo.			
			Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Situación.		1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2		Dimensiones.		1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3		Distancia a otros elementos e instalaciones.		1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Espesor.	1 por unidad	■ Inferior a 15 cm.	
2.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto. 	

FASE	3	Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Dimensiones interiores.	1 por unidad	■ Variaciones superiores al 10%.	

FASE	4	Conexión de los colectores a la arqueta.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Conexiones de los tubos y sellado.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entrega de tubos insuficiente. ■ Fijación defectuosa. ■ Falta de hermeticidad. 	

FASE	5	Relleno de hormigón para formación de pendientes.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Pendiente.	1 por unidad	■ Inferior al 2%.	

FASE	6	Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
6.1	Acabado interior.	1 por unidad	■ Existencia de irregularidades.	

FASE	7	Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
7.1	Enrasado del colector.	1 por unidad	■ Remate del colector de conexión de PVC con el hormigón a distinto nivel.	

FASE	8	Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
8.1	Tapa de registro y sistema de cierre.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias de medida entre el marco y la tapa. ■ Falta de hermeticidad en el cierre. 	

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB-HS Salubridad

ASB010 Acometida general de saneamiento.

0,86 m

FASE	1	Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por acometida	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por acometida	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Anchura de la zanja.	1 por zanja	■ Inferior a 66 cm.

FASE	2	Presentación en seco de tubos y piezas especiales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número, tipo y dimensiones.	1 por acometida	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Vertido de la arena en el fondo de la zanja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor de la capa.	1 por acometida	■ Inferior a 10 cm.
3.2	Humedad y compacidad.	1 por acometida	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Limpieza del interior de los colectores.	1 por colector	■ Existencia de restos o elementos adheridos.

FASE	5	Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Pendiente.	1 por acometida	■ Inferior al 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales.
5.2	Limpieza.	1 por acometida	■ Existencia de restos de suciedad.

FASE	6	Ejecución del relleno envolvente.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Espesor.	1 por acometida	■ Inferior a 30 cm por encima de la generatriz superior del tubo.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB-HS Salubridad

ASB020 Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de 1,00 Ud pozo de registro.

FASE	1	Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Situación y dimensiones del tubo y la perforación del pozo.	1 por unidad	■ Falta de correspondencia entre el tubo y la perforación para su conexión.
2.2	Conexiones de los tubos y sellado.	1 por unidad	■ Entrega de tubos insuficiente. ■ Fijación defectuosa. ■ Falta de hermeticidad.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB-HS Salubridad

ASC010

Colector enterrado.

15,41 m

FASE	1	Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Anchura de la zanja.	1 por zanja	■ Inferior a 66 cm.
1.3	Profundidad y trazado.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.4	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Presentación en seco de tubos y piezas especiales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número, tipo y dimensiones.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Vertido de la arena en el fondo de la zanja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor de la capa.	1 cada 10 m	■ Inferior a 10 cm.
3.2	Humedad y compacidad.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Limpieza del interior de los colectores.	1 cada 10 m	■ Existencia de restos o elementos adheridos.

FASE	5	Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Pendiente.	1 cada 10 m	■ Inferior al 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales.
5.2	Distancia entre registros.	1 por colector	■ Superior a 15 m.
5.3	Limpieza.	1 cada 10 m	■ Existencia de restos de suciedad.
5.4	Junta, conexión y sellado.	1 por junta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	6	Ejecución del relleno envolvente.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Espesor.	1 cada 10 m	■ Inferior a 30 cm por encima de la generatriz superior del tubo.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB-HS Salubridad

FFX010 Hoja exterior de fachada de dos hojas, de fábrica de ladrillo cerámico cara vista. 972,69 m²

FFR010 Hoja interior de fachada de dos hojas, de fábrica de ladrillo cerámico para revestir. 846,32 m²

FASE	1	Replanteo, planta a planta.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo.	1 por planta	■ Variaciones superiores a ± 10 mm entre ejes parciales. ■ Variaciones superiores a ± 20 mm entre ejes extremos.
1.2	Distancia máxima entre juntas verticales.	1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Situación de huecos.	1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.4	Apoyo de la fábrica sobre el forjado.	1 por planta	■ Inferior a 2/3 partes del espesor de la fábrica.

FASE	2	Colocación y aplomado de miras de referencia.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Existencia de miras aplomadas.	1 en general	■ Desviaciones en aplomes y alineaciones de miras.
2.2	Distancia entre miras.	1 en general	■ Superior a 4 m.
2.3	Colocación de las miras.	1 en general	■ Ausencia de miras en cualquier esquina, hueco, quiebro o mocheta.

FASE	3	Colocación de las piezas por hiladas a nivel.	
------	---	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Enjarjes en los encuentros y esquinas.	1 cada 10 encuentros o esquinas y no menos de 1 por planta	■ No se han realizado en todo el espesor y en todas las hiladas.
3.2	Tipo de aparejo.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.3	Espesor de las juntas.	1 cada 30 m ²	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.4	Holgura de la fábrica en el encuentro con el forjado superior.	1 por planta	■ Inferior a 2 cm.
3.5	Arriostramiento durante la construcción.	1 en general	■ Falta de estabilidad de la fábrica recién ejecutada.
3.6	Planeidad.	1 cada 30 m ²	■ Variaciones superiores a ± 5 mm, medidas con regla de 1 m. ■ Variaciones superiores a ± 20 mm en 10 m.
3.7	Desplome.	1 cada 30 m ²	■ Desplome superior a 2 cm en una planta. ■ Desplome superior a 5 cm en la altura total del edificio.
3.8	Altura.	1 cada 30 m ²	■ Variaciones por planta superiores a ± 15 mm. ■ Variaciones en la altura total del edificio superiores a ± 25 mm.
3.9	Horizontalidad de las hiladas.	1 cada 30 m ²	■ Variaciones superiores a ± 2 mm/m.

FASE	4	Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Composición, aparejo, dimensiones y entregas de dinteles y jambas.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Encuentro con otras fábricas.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
5.2	Encuentro con pilares.	1 en general	■ No se han cajeado correctamente.

FASE	6	Encuentro de la fábrica con el forjado superior.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Recibido de la última hilada.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FFQ010	Hoja de partición interior, de fábrica de ladrillo cerámico para revestir.	223,33 m²
FFQ010b	Hoja de partición interior, de fábrica de ladrillo cerámico para revestir.	476,56 m²
FFQ010c	Hoja de partición interior, de fábrica de ladrillo cerámico para revestir.	16,34 m²

FASE	1	Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo y espesor de la fábrica.	1 cada 25 m ²	■ Variaciones superiores a ±20 mm.
1.2	Huecos de paso.	1 por hueco	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación y aplomado de miras de referencia.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Existencia de miras aplomadas.	1 en general	■ Desviaciones en aplomes y alineaciones de miras.
2.2	Distancia entre miras.	1 en general	■ Superior a 4 m.
2.3	Colocación de las miras.	1 en general	■ Ausencia de miras en cualquier esquina, hueco, quiebro o mocheta.

FASE	3	Colocación de las piezas por hiladas a nivel.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Unión a otros tabiques.	1 cada 10 encuentros o esquinas y no menos de 1 por planta	■ No se han realizado los enjarjes en todo el espesor y en todas las hiladas de la partición.
3.2	Holgura de la partición en el encuentro con el forjado superior.	1 por planta	■ Inferior a 2 cm.
3.3	Planeidad.	1 cada 25 m ²	■ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 1 m. ■ Variaciones superiores a ±20 mm en 10 m.
3.4	Desplome.	1 cada 25 m ²	■ Desplome superior a 1 cm en una planta.

FASE	4	Recibido a la obra de cercos y precercos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Desplomes y escuadrías del cerco o precerco.	1 cada 10 cercos o precercos	■ Desplome superior a 1 cm. ■ Descuadros y alabeos en la fijación al tabique de cercos o precercos.
4.2	Fijación al tabique del cerco o precerco.	1 cada 10 cercos o precercos	■ Fijación deficiente.

FASE	5	Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Encuentro con otras fábricas.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	6	Encuentro de la fábrica con el forjado superior.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Recibido de la última hilada.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FDA005 Antepecho de fábrica.

308,83 m

FASE	1	Replanteo de la fábrica a realizar.	
------	---	-------------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo y espesor de la fábrica.	1 cada 30 m ²	■ Variaciones superiores a ±20 mm.

FASE	2	Colocación y aplomado de miras de referencia.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Existencia de miras aplomadas.	1 en general	■ Desviaciones en aplomes y alineaciones de miras.
2.2	Distancia entre miras.	1 en general	■ Superior a 4 m.
2.3	Colocación de las miras.	1 en general	■ Ausencia de miras en cualquier esquina, hueco, quiebro o mocheta.

FASE	3	Colocación de las piezas por hiladas a nivel.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Enjarjes en los encuentros y esquinas.	1 cada 10 encuentros o esquinas	■ No se han realizado en todo el espesor y en todas las hiladas.
3.2	Desplome.	1 cada 30 m ²	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.3	Planeidad.	1 cada 30 m ²	■ Variaciones superiores a ±10 mm, medidas con regla de 2 m.

LCP060	Carpintería exterior de PVC.	4,00 Ud
LCP060b	Carpintería exterior de PVC.	1,00 Ud
LCP060c	Carpintería exterior de PVC.	6,00 Ud

FASE	1	Colocación de la carpintería.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Desplome superior a 0,2 cm/m.
1.2	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a ±2 mm.

FASE	2	Sellado de juntas perimetrales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Sellado.	1 cada 25 unidades	■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

FASE	3	Ajuste final de la hoja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada 25 unidades	■ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.

LCP060d	Carpintería exterior de PVC.	3,00 Ud
----------------	-------------------------------------	----------------

FASE	1	Colocación de la carpintería.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Desplome superior a 0,2 cm/m.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.2	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a ± 2 mm.

FASE	2	Sellado de juntas perimetrales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Sellado.	1 cada 25 unidades	■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

FASE	3	Ajuste final de la hoja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada 25 unidades	■ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.	
Normativa de aplicación	NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

LCP060e	Carpintería exterior de PVC.	1,00 Ud
LCP060f	Carpintería exterior de PVC.	5,00 Ud

FASE	1	Colocación de la carpintería.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Desplome superior a 0,2 cm/m.
1.2	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a ± 2 mm.

FASE	2	Sellado de juntas perimetrales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Sellado.	1 cada 25 unidades	■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.

FASE	3	Ajuste final de las hojas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada 25 unidades	■ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.	
Normativa de aplicación	NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

LCP060g	Carpintería exterior de PVC.	28,00 Ud
LCP060h	Carpintería exterior de PVC.	1,00 Ud
LCP060i	Carpintería exterior de PVC.	1,00 Ud

FASE	1	Colocación de la carpintería.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Aplomado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Desplome superior a 0,2 cm/m.	
1.2	Enrasado de la carpintería.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a ± 2 mm.	

FASE	2	Sellado de juntas perimetrales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Sellado.	1 cada 25 unidades	■ Discontinuidad u oquedades en el sellado.	

FASE	3	Ajuste final de la hoja.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Número, fijación y colocación de los herrajes.	1 cada 25 unidades	■ Herrajes insuficientes para el correcto funcionamiento de la carpintería.	

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de la carpintería.	
Normativa de aplicación	NTE-FCP. Fachadas: Carpintería de plástico

LPM010b	Puerta interior abatible, de madera.	11,00 Ud
LPM010c	Puerta interior abatible, de madera.	2,00 Ud

FASE	1	Colocación de los herrajes de colgar.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Número de pernios o bisagras.	1 cada 10 unidades	■ Menos de 3.	
1.2	Colocación de herrajes.	1 cada 10 unidades	■ Fijación deficiente.	

FASE	2	Colocación de las hojas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Holgura entre la hoja y el cerco.	1 cada 10 unidades	■ Superior a 0,3 cm.	
2.2	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada 10 unidades	■ Separación variable en el recorrido de la hoja.	
2.3	Uniones de los tapajuntas en las esquinas.	1 cada 10 unidades	■ Las piezas no han sido cortadas a 45°.	

FASE	3	Colocación de los herrajes de cierre.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Tipo de herrajes y colocación de los mismos.	1 cada 10 unidades	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	4	Ajuste final.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Horizontalidad.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a ± 1 mm/m.
4.2	Aplomado y nivelación.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a ± 3 mm.

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de puertas.	
Normativa de aplicación	NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

LPM021 Puerta interior corredera, de madera.

1,00 Ud

FASE	1	Colocación de los herrajes de colgar y guías.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Colocación de herrajes.	1 cada 10 unidades	■ Fijación deficiente.

FASE	2	Colocación de la hoja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Holgura entre la hoja y el pavimento.	1 cada 10 unidades	■ Separación variable en el recorrido de la hoja.
2.2	Uniones de los tapajuntas en las esquinas.	1 cada 10 unidades	■ Las piezas no han sido cortadas a 45°.

FASE	3	Colocación de los herrajes de cierre.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tipo de herrajes y colocación de los mismos.	1 cada 10 unidades	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Ajuste final.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Horizontalidad.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a ± 1 mm/m.
4.2	Aplomado y nivelación.	1 cada 10 unidades	■ Variaciones superiores a ± 3 mm.

PRUEBAS DE SERVICIO

Funcionamiento de puertas.	
Normativa de aplicación	NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

LVC020 Doble acristalamiento "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR" o equivalente

108,83 m²

FASE	1	Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Colocación de calzos.	1 cada 50 acristalamientos y no menos de 1 por planta	■ Ausencia de algún calzo. ■ Colocación incorrecta. ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Sellado final de estanqueidad.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Colocación de la silicona.	1 cada 50 acristalamientos y no menos de 1 por planta	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de discontinuidades o agrietamientos. ■ Falta de adherencia con los elementos del acristalamiento. 	

HYA010 Ayudas de albañilería para ejecución de instalaciones.

100,00 m²

FASE	1	Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Sellado.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de discontinuidades o agrietamientos. ■ Falta de adherencia. 	

ICR010 Ventilador centrífugo en línea.

1,00 Ud

ICR010b Ventilador centrífugo en línea.

1,00 Ud

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. 	

FASE	2	Colocación y fijación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Colocación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Transmite esfuerzos al elemento soporte. 	

FASE	3	Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Conexión de los cables.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de sujeción o de continuidad. 	

ICR021 Conducto de lana mineral.

483,80 m²

FASE	1	Replanteo del recorrido de los conductos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 cada 20 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. 	
1.2	Dimensiones y trazado.	1 cada 20 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. 	
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 cada 20 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han respetado. 	

FASE	2	Marcado y posterior anclaje de los soportes de los conductos.		
------	---	---	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Separación entre soportes.	1 cada 20 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	3	Montaje y fijación de conductos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tipo, situación y dimensión.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Uniones y fijaciones.	1 cada 20 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Sellado de las uniones.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Recubrimiento y continuidad.	1 cada 20 m	■ Falta de continuidad. ■ Solapes inferiores a 2,5 cm.

ICR030	Rejilla de impulsión.	25,00 Ud
ICR030b	Rejilla de impulsión.	11,00 Ud
ICR050	Rejilla de retorno.	16,00 Ud
ICR050b	Rejilla de retorno.	8,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	■ Difícilmente accesible.

FASE	2	Montaje y fijación de la rejilla.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Colocación.	1 cada 10 unidades	■ Fijación deficiente.

ICR070	Rejilla de intemperie.	4,00 Ud
---------------	-------------------------------	----------------

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	■ Difícilmente accesible.

FASE	2	Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 cada 10 unidades	■ Fijación deficiente.

FASE	3	Conexión al conducto.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexiones.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.

ICR070b	Rejilla de intemperie.	1,00 Ud
ICR070c	Rejilla de intemperie.	1,00 Ud
ICR070d	Rejilla de intemperie.	1,00 Ud
ICR070e	Rejilla de intemperie.	1,00 Ud
ICR070f	Rejilla de intemperie.	1,00 Ud
ICR070g	Rejilla de intemperie.	1,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Difícilmente accesible.

FASE	2	Montaje y fijación del marco en el cerramiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fijación deficiente.

FASE	3	Fijación de la rejilla en el marco.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Situación.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Conexión al conducto.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Conexiones.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.

ICR110 Recuperador de calor aire-aire. Instalación en techo. 2,00 Ud

ICR110b Recuperador de calor aire-aire. Instalación en techo. 2,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación y fijación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Colocación.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Transmite vibraciones al elemento soporte.

FASE	3	Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexión de los cables.	1 por unidad	■ Falta de sujeción o de continuidad.

ICN010	Línea frigorífica.	81,05 m
ICN010b	Línea frigorífica.	51,67 m
ICN010c	Línea frigorífica.	80,00 m
ICN010d	Línea frigorífica.	33,59 m
ICN010e	Línea frigorífica.	11,35 m
ICN010f	Línea frigorífica.	8,65 m

FASE	1	Replanteo del recorrido de la línea.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Longitud y desnivel.	1 por línea	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante del equipo a instalar.

FASE	2	Colocación del aislamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Aislamiento.	1 por línea	■ Ausencia en algún punto. ■ Falta de homogeneidad. ■ Existencia de perforaciones.

FASE	3	Montaje y fijación de la línea.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Separación entre soportes.	1 por línea	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

IBW300 Unidad interior de aire acondicionado, de pared, para sistema VRF.

1,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 5 unidades	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación y fijación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 cada 5 unidades	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.2	Accesibilidad.	1 cada 5 unidades	■ Difícilmente accesible.
2.3	Nivelación.	1 cada 5 unidades	■ Falta de nivelación. ■ Nivelación incorrecta.

FASE	3	Conexión a las líneas frigoríficas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexiones.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.

FASE	4	Conexión a la red eléctrica.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Conexión de los cables.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de sujeción o de continuidad.

FASE	5	Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Tipo y diámetro del tubo protector.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	6	Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Secciones.	1 por conductor	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	7	Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Conexiones.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.

FASE	8	Conexión a la red de desagüe.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Conexiones.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.

IBW310 Unidad interior de aire acondicionado, de cassette, para sistema VRF.

5,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 5 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación y fijación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 cada 5 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.2	Accesibilidad.	1 cada 5 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Difícilmente accesible.
2.3	Nivelación.	1 cada 5 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de nivelación. ■ Nivelación incorrecta.

FASE	3	Conexión a las líneas frigoríficas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexiones.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.

FASE	4	Conexión a la red eléctrica.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Conexión de los cables.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de sujeción o de continuidad.

FASE	5	Conexión a la red de desagüe.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Conexiones.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.

IBW315 Unidad interior de aire acondicionado con distribución por conducto rectangular, para sistema 9,00 Ud VRF.

IBW315b Unidad interior de aire acondicionado con distribución por conducto rectangular, para sistema 4,00 Ud VRF.

IBW315c Unidad interior de aire acondicionado con distribución por conducto rectangular, para sistema 1,00 Ud VRF.

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 5 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación y fijación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 cada 5 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.2	Accesibilidad.	1 cada 5 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Difícilmente accesible.
2.3	Nivelación.	1 cada 5 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de nivelación. ■ Nivelación incorrecta.

FASE	3	Conexión a las líneas frigoríficas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexiones.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.

FASE	4	Conexión a la red eléctrica.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Conexión de los cables.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de sujeción o de continuidad.

FASE	5	Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable.	
------	---	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Tipo y diámetro del tubo protector.	1 por tubo	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	6	Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Secciones.	1 por conductor	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	7	Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Conexiones.	1 por conexión	■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.

FASE	8	Conexión a la red de desagüe.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Conexiones.	1 por conexión	■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.

IBW350 Unidad exterior de aire acondicionado, para sistema VRF.

1,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación y fijación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por unidad	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.2	Accesibilidad.	1 por unidad	■ Difícilmente accesible.
2.3	Fijación a los soportes.	1 por unidad	■ Ausencia de los apoyos adecuados. ■ Ausencia de elementos antivibratorios.
2.4	Nivelación.	1 por unidad	■ Falta de nivelación. ■ Nivelación incorrecta.

FASE	3	Conexión a las líneas frigoríficas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexiones.	1 por conexión	■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.

FASE	4	Conexión a la red eléctrica.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Conexión de los cables.	1 por conexión	■ Falta de sujeción o de continuidad.

FASE	5	Conexión a la red de desagüe.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Conexiones.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.

IBW360	Derivación para línea frigorífica de líquido y de gas.	2,00 Ud
IBW360b	Derivación para línea frigorífica de líquido y de gas.	4,00 Ud
IBW360c	Derivación para línea frigorífica de líquido y de gas.	2,00 Ud
IBW360d	Derivación para línea frigorífica de líquido y de gas.	1,00 Ud
IBW360e	Derivación para línea frigorífica de líquido y de gas.	1,00 Ud
IBW360f	Derivación para línea frigorífica de líquido y de gas.	2,00 Ud

FASE	1	Conexionado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Conexiones.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.

IBW500	Control centralizado.	1,00 Ud
---------------	------------------------------	----------------

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación y fijación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.2	Fijación a los soportes.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausencia de los apoyos adecuados.

FASE	3	Colocación y fijación de los accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Fijación a los soportes.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausencia de los apoyos adecuados.

FASE	4	Conexionado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Conexión de los cables.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de sujeción o de continuidad.

IBW505	Cable bus de comunicaciones.	279,51 m
---------------	-------------------------------------	-----------------

FASE	1	Tendido del cable.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Secciones.	1 por conductor	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Conexionado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Conexiones.	1 por conexión	■ Conexión defectuosa. ■ Falta de estanqueidad.	

IEP010 Red de toma de tierra para estructura.

1,00 Ud

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Trazado de la línea y puntos de puesta a tierra.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Conexionado del electrodo y la línea de enlace.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Fijación del borne.	1 por conexión	■ Sujeción insuficiente.	
2.2	Tipo y sección del conductor.	1 por conexión	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.3	Conexiones y terminales.	1 por conexión	■ Sujeción insuficiente. ■ Discontinuidad en la conexión.	

FASE	3	Montaje del punto de puesta a tierra.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Conexión del punto de puesta a tierra.	1 por conexión	■ Sujeción insuficiente. ■ Discontinuidad en la conexión.	
3.2	Número de picas y separación entre ellas.	1 por punto	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.3	Accesibilidad.	1 por punto	■ Dificilmente accesible.	

FASE	4	Trazado de la línea principal de tierra.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Tipo y sección del conductor.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
4.2	Conexión.	1 por unidad	■ Sujeción insuficiente. ■ Discontinuidad en la conexión.	

FASE	5	Sujeción.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Fijación.	1 por unidad	■ Insuficiente.	

FASE	6	Trazado de derivaciones de tierra.		
------	---	------------------------------------	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Tipo y sección del conductor.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	7	Conexionado de las derivaciones.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Conexión.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sujeción insuficiente. ■ Discontinuidad en la conexión.

FASE	8	Conexión a masa de la red.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Conexión.	1 por conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sujeción insuficiente. ■ Discontinuidad en la conexión.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de medida de la resistencia de puesta a tierra.	
Normativa de aplicación	GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

IEO010

Canalización.

2,77 m

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por canalización	<ul style="list-style-type: none"> ■ Proximidad a elementos generadores de calor o vibraciones. ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación y fijación del tubo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Tipo de tubo.	1 por canalización	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Diámetro y fijación.	1 por canalización	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

IEO010b

Canalización.

1.447,47 m

IEO010c

Canalización.

1.555,08 m

IEO010d

Canalización.

91,86 m

IEO010e

Canalización.

67,29 m

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por canalización	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación y fijación del tubo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Tipo de tubo.	1 por canalización	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.2	Diámetro y fijación.	1 por canalización	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
2.3	Trazado de las rozas.	1 por canalización	■ Dimensiones insuficientes.	

IEO010f Canalización. 215,76 m

IEO010g Canalización. 0,89 m

FASE	1	Replanteo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Trazado de la zanja.	1 por zanja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Dimensiones de la zanja.	1 por zanja	■ Insuficientes.	

FASE	2	Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Espesor, características y planeidad.	1 por canalización	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	3	Colocación del tubo.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Tipo de tubo.	1 por canalización	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.2	Diámetro.	1 por canalización	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
3.3	Situación.	1 por canalización	■ Profundidad inferior a 60 cm.	

FASE	4	Ejecución del relleno envolvente de arena.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Características, dimensiones, y compactado.	1 por canalización	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

IEH010 Cable eléctrico de 450/750 V de tensión nominal. 4.236,62 m

IEH010b Cable eléctrico de 450/750 V de tensión nominal. 4.469,16 m

IEH010c Cable eléctrico de 450/750 V de tensión nominal. 106,05 m

IEH012 Cable eléctrico de 0,6/1 kV de tensión nominal. 816,45 m

IEH012b Cable eléctrico de 0,6/1 kV de tensión nominal. 346,95 m

IEH012c	Cable eléctrico de 0,6/1 kV de tensión nominal.	58,98 m
IEH012d	Cable eléctrico de 0,6/1 kV de tensión nominal.	168,87 m
IEH012e	Cable eléctrico de 0,6/1 kV de tensión nominal.	106,68 m
IEH012f	Cable eléctrico de 0,6/1 kV de tensión nominal.	139,13 m
IEH012g	Cable eléctrico de 0,6/1 kV de tensión nominal.	3,56 m

FASE	1	Tendido del cable.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Sección de los conductores.	1 por cable	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2		Colores utilizados.	1 por cable	■ No se han utilizado los colores reglamentarios.

FASE	2	Conexionado.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1		Conexionado.	1 por circuito de alimentación	■ Falta de sujeción o de continuidad. ■ Secciones insuficientes para las intensidades de arranque.

IEC010 **Caja de protección y medida.** **1,00 Ud**

FASE	1	Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2		Dimensiones de la hornacina.	1 por unidad	■ Insuficientes.
1.3		Situación de las canalizaciones de entrada y salida.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.4		Número y situación de las fijaciones.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Fijación.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1		Puntos de fijación.	1 por unidad	■ Sujeción insuficiente.

FASE	3	Colocación de tubos y piezas especiales.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1		Conductores de entrada y de salida.	1 por unidad	■ Tipo incorrecto o disposición inadecuada.

FASE	4	Conexionado.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1		Conexión de los cables.	1 por unidad	■ Falta de sujeción o de continuidad.

IEI070	Cuadro eléctrico.	1,00 Ud
IEI070b	Cuadro eléctrico.	1,00 Ud
IEI070c	Cuadro eléctrico.	1,00 Ud
IEI070d	Cuadro eléctrico.	1,00 Ud
IEI070e	Cuadro eléctrico.	1,00 Ud
IEI070f	Cuadro eléctrico.	1,00 Ud
IEI070g	Cuadro eléctrico.	1,00 Ud
IEI070h	Cuadro eléctrico.	1,00 Ud

FASE	1	Replanteo.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Situación de la caja.	1 por caja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación de la caja para el cuadro secundario.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1		Número, tipo y situación.	1 por caja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2		Dimensiones.	1 por caja	■ Insuficientes.
2.3		Enrasado de la caja con el paramento.	1 por caja	■ Falta de enrase.
2.4		Fijación de la caja al paramento.	1 por caja	■ Insuficiente.

FASE	3	Conexionado.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1		Conexiones.	1 por unidad	■ Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.

FASE	4	Montaje de los componentes.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1		Situación, fijación y conexiones.	1 por elemento	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

IEI070i Cuadro eléctrico. 1,00 Ud

FASE	1	Replanteo.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Situación de la caja.	1 por caja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación de la caja para el cuadro.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número, tipo y situación.	1 por caja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Dimensiones.	1 por caja	■ Insuficientes.
2.3	Enrasado de la caja con el paramento.	1 por caja	■ Falta de enrase.
2.4	Fijación de la caja al paramento.	1 por caja	■ Insuficiente.

FASE	3	Conexionado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Conexiones.	1 por unidad	■ Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.

FASE	4	Montaje de los componentes.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Situación, fijación y conexiones.	1 por elemento	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

IEI090 Componentes para la red de distribución interior.

1,00 Ud

FASE	1	Colocación de cajas de derivación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Número, tipo y situación.	1 por caja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones.	1 por caja	■ Dimensiones insuficientes.
1.3	Conexiones.	1 por unidad	■ Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.
1.4	Tapa de la caja.	1 por caja	■ Fijación a obra insuficiente. ■ Falta de enrase con el paramento.

IEI090b Componentes para la red de distribución interior.

1,00 Ud

IEI090c Componentes para la red de distribución interior.

1,00 Ud

IEI090d Componentes para la red de distribución interior.

1,00 Ud

IEI090e Componentes para la red de distribución interior.

1,00 Ud

IEI090f Componentes para la red de distribución interior.

1,00 Ud

IEI090g Componentes para la red de distribución interior.

1,00 Ud

IEI090h Componentes para la red de distribución interior.

1,00 Ud

IEI090i Componentes para la red de distribución interior.

1,00 Ud

FASE	1	Colocación de cajas de derivación y de empotrar.	
------	---	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Número, tipo y situación.	1 por caja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones.	1 por caja	■ Dimensiones insuficientes.
1.3	Conexiones.	1 por unidad	■ Insuficientes para el número de cables que acometen a la caja.
1.4	Tapa de la caja.	1 por caja	■ Fijación a obra insuficiente. ■ Falta de enrase con el paramento.

FASE	2	Colocación de mecanismos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número, tipo y situación.	1 por mecanismo	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Conexiones.	1 por mecanismo	■ Entrega de cables insuficiente. ■ Apriete de bornes insuficiente.
2.3	Fijación a obra.	1 por mecanismo	■ Insuficiente.

IFA010 Acometida de abastecimiento de agua potable.

1,00 Ud

FASE	1	Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	■ La tubería no se ha colocado por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos, así como de cualquier red de telecomunicaciones. ■ Distancia inferior a 30 cm a otras instalaciones paralelas.
1.2	Dimensiones y trazado de la zanja.	1 por zanja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	■ No se han respetado.

FASE	2	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Limpieza y planeidad.	1 por unidad	■ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.

FASE	3	Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por solera	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.
3.2	Espesor.	1 por solera	■ Inferior a 15 cm.

FASE	4	Colocación de la arqueta prefabricada.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Disposición, tipo y dimensiones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Vertido de la arena en el fondo de la zanja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Espesor.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior a 15 cm.
5.2	Humedad y compacidad.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	6	Colocación de la tubería.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Tipo, situación y dimensión.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
6.2	Pasos a través de elementos constructivos.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausencia de pasamuros.
6.3	Alineación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Desviaciones superiores al 2‰.

FASE	7	Montaje de la llave de corte.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Tipo, situación y diámetro.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
7.2	Conexiones.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entrega de tubos insuficiente. ■ Apriete insuficiente. ■ Sellado defectuoso.

FASE	8	Empalme de la acometida con la red general del municipio.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Tipo, situación y diámetro.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
8.2	Conexiones de los tubos y sellado.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entrega de tubos insuficiente. ■ Fijación defectuosa. ■ Falta de hermeticidad.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> ■ CTE. DB-HS Salubridad ■ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

IFB010 Alimentación de agua potable.

1,00 Ud

FASE	1	Replanteo y trazado.
------	---	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones y trazado de la zanja.	1 por zanja	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	■ No se han respetado.

FASE	2	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Limpieza y planeidad.	1 por unidad	■ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.

FASE	3	Vertido de la arena en el fondo de la zanja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor de la capa.	1 por unidad	■ Inferior a 10 cm.
3.2	Humedad y compacidad.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Colocación de la cinta anticorrosiva en la tubería.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Disposición y tipo.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Fijación y continuidad.	1 por unidad	■ Elementos sin protección o falta de adherencia.

FASE	5	Colocación de la tubería.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Tipo, situación y dimensión.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
5.2	Pasos a través de elementos constructivos.	1 por unidad	■ Ausencia de pasamuros.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.	
Normativa de aplicación	CTE. DB-HS Salubridad

IFC010 Preinstalación de contador para abastecimiento de agua potable.

1,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones y trazado del soporte.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 por unidad	■ No se han respetado.

FASE	2	Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Tipo, situación y diámetro.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Colocación de elementos.	1 por unidad	■ Posicionamiento deficiente.

IFI005 Tubería para instalación interior, colocada superficialmente. 43,56 m

IFI005b Tubería para instalación interior, colocada superficialmente. 76,52 m

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Dimensiones y trazado.	1 cada 10 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ El trazado no se ha realizado exclusivamente con tramos horizontales y verticales. ■ La tubería no se ha colocado por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos, así como de cualquier red de telecomunicaciones. ■ Distancia inferior a 30 cm a otras instalaciones paralelas. ■ La tubería de agua caliente se ha colocado por debajo de la tubería de agua fría, en un mismo plano vertical. ■ Distancia entre tuberías de agua fría y de agua caliente inferior a 4 cm. ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Alineaciones.	1 cada 10 m	■ Desviaciones superiores al 2‰.
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 cada 10 m	■ No se han respetado.

FASE	2	Colocación y fijación de tubo y accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Diámetros y materiales.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Número y tipo de soportes.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Separación entre soportes.	1 cada 10 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
2.4	Uniones y juntas.	1 cada 10 m	■ Falta de resistencia a la tracción.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.

Normativa de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> ■ CTE. DB-HS Salubridad ■ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano
-------------------------	---

IFI008

Llave de paso.

8,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 llaves	<ul style="list-style-type: none"> ■ Variaciones superiores a ± 30 mm. ■ Difícilmente accesible.

FASE	2	Conexión de la válvula a los tubos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Uniones.	1 cada 10 llaves	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uniones defectuosas o sin elemento de estanqueidad.

IFW010

Válvula de corte.

1,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Variaciones superiores a ± 30 mm. ■ Difícilmente accesible.

FASE	2	Colocación, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Uniones.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uniones defectuosas o sin elemento de estanqueidad.

III100 Luminaria empotrada tipo Downlight o equivalente

24,00 Ud

III130 Luminaria empotrada.

114,00 Ud

IIX005 Luminaria de exterior instalada en superficie o empotrada.

4,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Variaciones superiores a ± 20 mm.

FASE	2	Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fijación deficiente.
2.2	Conexiones de cables.	1 cada 10 unidades	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexiones defectuosas a la red de alimentación eléctrica. ■ Conexiones defectuosas a la línea de tierra.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.3	Número de lámparas.	1 cada 10 unidades	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

IOA020 Alumbrado de emergencia en zonas comunes.

39,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación de las luminarias.	1 por garaje	■ Inexistencia de una luminaria en cada puerta de salida y en cada posición en la que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad.
1.2	Altura de las luminarias.	1 por unidad	■ Inferior a 2 m sobre el nivel del suelo.

ISD004 Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente.

5,18 m

ISD004b Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente.

0,49 m

ISD004c Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente.

1,38 m

ISD004d Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente.

6,74 m

FASE	1	Presentación de tubos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Número, tipo y dimensiones.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Disposición, tipo y número de bridas o ganchos de sujeción.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Pendientes.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Pasos a través de elementos constructivos.	1 cada 10 m	■ Ausencia de pasamuros.
3.2	Número y tipo de soportes.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.3	Separación entre soportes.	1 cada 10 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
3.4	Tipo, material, situación y diámetro.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.5	Uniones y juntas.	1 cada 10 m	■ Falta de resistencia a la tracción.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB-HS Salubridad

ISS010 Colector suspendido.

5,10 m

FASE	1	Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Situación.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Dimensiones, pendientes y trazado.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.3	Volúmenes de protección y prohibición respecto a otras instalaciones o elementos.	1 cada 10 m	■ No se han respetado.	
1.4	Situación.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.5	Distancia entre abrazaderas.	1 cada 10 m	■ Superior a 75 cm.	

FASE	2	Presentación en seco de los tubos.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Número, tipo y dimensiones.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	3	Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Sujeción de las abrazaderas al forjado.	1 cada 10 m	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.	

FASE	4	Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Tipo, situación y dimensión.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
4.2	Pendiente.	1 cada 10 m	■ Inferior al 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales.	
4.3	Pasos a través de elementos constructivos.	1 cada 10 m	■ Holgura inferior a 1 cm. ■ Ausencia de pasamuros.	
4.4	Limpieza.	1 cada 10 m	■ Existencia de restos de suciedad.	
4.5	Estanqueidad.	1 cada 10 m	■ Falta de estanqueidad.	
4.6	Junta.	1 por junta	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante. ■ Colocación irregular.	

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB-HS Salubridad

NAA010	Aislamiento térmico de tuberías.	11,93 m
NAA010b	Aislamiento térmico de tuberías.	8,27 m
NAA010c	Aislamiento térmico de tuberías.	14,01 m

FASE	1	Colocación del aislamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Colocación.	1 cada 50 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de continuidad. ■ Solapes insuficientes.

NAF010 Aislamiento térmico por el interior de la hoja exterior, en fachada de doble hoja de fábrica cara 756,72 m² vista.

FASE	1	Colocación del aislamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Orden de colocación.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han colocado empezando por la superficie de forjado inferior, uniendo los paneles adyacentes sin dejar junta.
1.2	Acabado.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se ha cubierto completamente la superficie. ■ No se han adherido completamente los paneles.
1.3	Colocación.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se ha cubierto completamente la superficie de los pilares integrados en la fachada.

NAL010 Aislamiento termoacústico de suelos flotantes, con lanas minerales. **19,44 m²**

FASE	1	Limpieza y preparación de la superficie soporte.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Estado del soporte.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Presencia de humedad. ■ Asperezas superiores a 0,4 cm.
1.2	Tabiques.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han levantado al menos hasta una altura de dos hiladas antes de la aplicación del pavimento.

FASE	2	Colocación del aislamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Colocación.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de continuidad. ■ No se ha cubierto completamente la superficie del forjado. ■ No se han colocado a tresbolillo.
2.2	Encuentros con los elementos verticales.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausencia de desolidarización perimetral. ■ Falta de continuidad de la desolidarización perimetral.

FASE	3	Sellado de juntas del film de polietileno.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Sellado de juntas.	1 cada 100 m ²	■ Falta de continuidad.

QDA001 Cubierta plana no transitable, no ventilada, autoprottegida. Impermeabilización con láminas 1.097,40 m² asfálticas.

FASE	1	Replanteo de los puntos singulares.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Cota del umbral de la puerta de acceso a la cubierta.	1 por puerta de acceso	■ Inferior a 20 cm sobre el nivel del pavimento terminado.
1.2	Posición y dimensiones de las secciones de los desagües (sumideros y gárgolas).	1 por desagüe	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Replanteo de las pendientes y trazado de limatesas, limahoyas y juntas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Pendientes.	1 cada 100 m ²	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Juntas de dilatación.	1 cada 100 m ²	■ No se han respetado las juntas del edificio.
2.3	Juntas de cubierta.	1 cada 100 m ²	■ Separación superior a 15 m.

FASE	3	Formación de pendientes mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Separación de las dos maestras de ladrillo que forman las juntas.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 3 cm.

FASE	4	Relleno de juntas con poliestireno expandido.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Relleno de las juntas de dilatación.	1 cada 100 m ²	■ Ausencia de material compresible.

FASE	5	Vertido, extendido y reglado de la capa de mortero de regularización.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Espesor.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 4 cm en algún punto.
5.2	Acabado superficial.	1 cada 100 m ²	■ Existencia de huecos o resaltos en su superficie superiores a 0,2 cm.
5.3	Planeidad.	1 cada 100 m ²	■ Variaciones superiores a ±5 mm, medidas con regla de 2 m.

FASE	6	Corte, ajuste y colocación del aislamiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Espesor total.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 50 mm.
6.2	Acabado.	1 cada 100 m ²	■ Falta de continuidad o estabilidad del conjunto.

FASE	7	Limpieza y preparación de la superficie.	
------	---	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Limpieza de la superficie.	1 cada 100 m ²	■ Presencia de humedad o fragmentos punzantes.
7.2	Preparación de los paramentos verticales a los que ha de entregarse la lámina asfáltica.	1 cada 100 m ²	■ No se han revestido con enfoscado maestreado y fratasado.

FASE	8	Colocación de la impermeabilización.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1		Disposición de la impermeabilización.	1 cada 100 m ²	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.
8.2		Longitud de los solapes longitudinales y transversales.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 10 cm.

RIP030 Pintura plástica sobre paramento interior de yeso o escayola.

2.226,89 m²

FASE	1	Preparación del soporte.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Estado del soporte.	1 por estancia	■ Existencia de restos de suciedad.

FASE	2	Aplicación de una mano de fondo.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1		Rendimiento.	1 por estancia	■ Inferior a 0,125 l/m ² .

FASE	3	Aplicación de dos manos de acabado.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1		Tiempo de espera entre capas.	1 por estancia	■ Inferior a 12 horas.
3.2		Acabado.	1 por estancia	■ Existencia de descolgamientos, cuarteaduras, fisuras, desconchados, bolsas o falta de uniformidad.
3.3		Rendimiento de cada mano.	1 por estancia	■ Inferior a 0,1 l/m ² .
3.4		Color de la pintura.	1 por estancia	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

RPE011 Enfoscado de cemento en el trasdós de la hoja exterior de fachada con cámara de aire.

922,32 m²

FASE	1	Aplicación del mortero.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1		Tiempo de utilización después del amasado.	1 en general	■ Superior a lo especificado en el proyecto.
1.2		Espesor.	1 cada 50 m ²	■ Inferior a 10 mm en algún punto.

FASE	2	Acabado superficial.		
		Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Maestras verticales formadas por bandas de mortero.	1 cada 50 m ²	■ No han formado aristas en las esquinas, los rincones y las guarniciones de los huecos.

RSB005

Base de árido.

814,05 m²

FASE	1	Limpieza y preparación del soporte.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Limpieza.	1 cada 20 m ²	■ Existencia de restos de suciedad.

FASE	2	Regularización de la capa de árido, pasando una regla sobre las maestras.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Acabado.	1 cada 20 m ²	■ Falta de uniformidad.

RSB023 Base de mortero autonivelante Agilia "LAFARGEHOLCIM" o equivalente, de capa gruesa.

19,44 m²

FASE	1	Preparación de las juntas perimetrales de dilatación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Espesor de la junta.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 1 cm.
1.2	Relleno de la junta.	1 cada 100 m ²	■ Falta de continuidad.
1.3	Profundidad de la junta.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 40 mm.

FASE	2	Extendido del mortero mediante bombeo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Espesor de la capa.	1 cada 100 m ²	■ Insuficiente para alcanzar el nivel de apoyo del pavimento.

FASE	3	Aplicación del líquido de curado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 100 m ²	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

RSA020 Capa fina (2 a 10 mm) de mortero autonivelante de cemento.

38,88 m²

FASE	1	Preparación de las juntas perimetrales de dilatación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Espesor de la junta.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 1 cm.
1.2	Relleno de la junta.	1 cada 100 m ²	■ Falta de continuidad.
1.3	Profundidad de la junta.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 2 mm.

FASE	2	Aplicación de la imprimación.	
------	---	-------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Aplicación.	1 cada 20 m ²	■ Falta de uniformidad.

FASE	3	Amasado con batidor eléctrico.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tiempo útil de la mezcla.	1 cada 20 m ²	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	4	Vertido y extendido de la mezcla.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Espesor de la capa.	1 cada 20 m ²	■ Inferior a 2 mm.
4.2	Juntas.	1 cada 20 m ²	■ Ausencia de juntas perimetrales. ■ No coincidencia con las juntas de dilatación de la propia estructura.
4.3	Acabado de la superficie.	1 cada 20 m ²	■ Presencia de burbujas de aire.

RSG010 Solado de baldosas cerámicas colocadas en capa fina.

108,68 m²

FASE	1	Limpieza y comprobación de la superficie soporte.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Planeidad.	1 cada 400 m ²	■ Variaciones superiores a ±3 mm, medidas con regla de 2 m.
1.2	Limpieza.	1 cada 400 m ²	■ Existencia de restos de suciedad.

FASE	2	Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Juntas de colocación, de partición, perimetrales y estructurales.	1 cada 400 m ²	■ Falta de continuidad.

FASE	3	Aplicación del adhesivo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor y extendido del adhesivo.	1 cada 400 m ²	■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	4	Colocación de las baldosas a punta de paleta.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Colocación de las baldosas.	1 cada 400 m ²	■ Presencia de huecos en el adhesivo. ■ No se han colocado antes de concluir el tiempo abierto del adhesivo. ■ Desviación entre dos baldosas adyacentes superior a 1 mm. ■ Falta de alineación en alguna junta superior a ±2 mm, medida con regla de 1 m.
4.2	Planeidad.	1 cada 400 m ²	■ Variaciones superiores a ±3 mm, medidas con regla de 2 m.
4.3	Separación entre baldosas.	1 cada 400 m ²	■ Inferior a 0,15 cm. ■ Superior a 0,3 cm.

FASE	5	Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
5.1	Juntas de partición y perimetrales.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Espesor inferior a 0,5 cm. ■ Profundidad inferior al espesor del revestimiento. ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. 	
5.2	Juntas estructurales existentes.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se ha respetado su continuidad hasta el pavimento. 	

FASE	6	Rejuntado.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
6.1	Limpieza de las juntas.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de restos de suciedad. 	
6.2	Aplicación del material de rejuntado.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ No han transcurrido como mínimo 24 horas desde la colocación de las baldosas. ■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante. 	

FASE	7	Limpieza final del pavimento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
7.1	Limpieza.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de restos de suciedad. 	

RSG011 Solado de baldosas cerámicas colocadas en capa gruesa.

814,05 m²

FASE	1	Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Juntas de colocación, de partición, perimetrales y estructurales.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de continuidad. 	

FASE	2	Extendido de la capa de mortero.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Espesor.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior a 3 cm. 	

FASE	3	Espolvoreo de la superficie de mortero con cemento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Espolvoreo.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"> ■ La superficie de mortero no ha sido humedecida previamente. 	

FASE	4	Colocación de las baldosas a punta de paleta.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Colocación de las baldosas.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Presencia de huecos en el mortero. ■ Desviación entre dos baldosas adyacentes superior a 1 mm. ■ Falta de alineación en alguna junta superior a ±2 mm, medida con regla de 1 m. 	
4.2	Planeidad.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Variaciones superiores a ±3 mm, medidas con regla de 2 m. 	

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.3	Separación entre baldosas.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior a 0,15 cm. ■ Superior a 0,3 cm.

FASE	5	Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Juntas de partición y perimetrales.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Espesor inferior a 0,5 cm. ■ Profundidad inferior al espesor del revestimiento. ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
5.2	Juntas estructurales existentes.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se ha respetado su continuidad hasta el pavimento.

FASE	6	Rejuntado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Limpieza de las juntas.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de restos de suciedad.
6.2	Aplicación del material de rejuntado.	1 cada 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ No han transcurrido como mínimo 24 horas desde la colocación de las baldosas. ■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	7	Limpieza final del pavimento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Limpieza.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de restos de suciedad.

RSS036 Pavimento vinílico homogéneo, antideslizante, para uso en cuartos húmedos, en rollo.

19,44 m²

FASE	1	Aplicación del adhesivo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplicación del adhesivo.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de uniformidad.
1.2	Tiempo útil del adhesivo.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Incumplimiento de las prescripciones del fabricante.

FASE	2	Colocación del pavimento.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Colocación.	1 cada 50 m ² y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de cejas o bolsas.
2.2	Espesor de la junta perimetral.	1 cada 50 m ² y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior a 0,2 cm. ■ Superior a 0,5 cm.
2.3	Separación entre juntas del pavimento.	1 cada 50 m ² y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> ■ No coincidencia con las juntas de dilatación de la propia estructura.
2.4	Planeidad.	1 cada 50 m ² y no menos de 1 por estancia	<ul style="list-style-type: none"> ■ Variaciones superiores a ±4 mm, medidas con regla de 2 m.

FASE	3	Soldado de unión y juntas entre rollos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tiempo de espera para el comienzo de la soldadura.	1 cada 50 m ² y no menos de 1 por estancia	■ Insuficiente para que el adhesivo se haya secado completamente.

RSE010 Suelo técnico continuo de placas de yeso con fibra.

108,68 m²

FASE	1	Replanteo de los ejes de los pedestales y marcado de niveles.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 100 m ²	■ Se han situado a más de 7 cm del borde de las placas.
1.2	Separación entre pedestales en el perímetro.	1 cada 100 m ²	■ Superior a 30 cm.

FASE	2	Colocación de las placas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Juntas entre placas.	1 cada 100 m ²	■ Continuidad de la junta en las dos direcciones.

RTD021 Falso techo registrable de placas de yeso laminado. Sistema "KNAUF" o equivalente

774,64 m²

RTD021b Falso techo registrable de placas de yeso laminado. Sistema "KNAUF" o equivalente

12,43 m²

RTD021c Falso techo registrable de placas de yeso laminado. Sistema "KNAUF" o equivalente

135,65 m²

FASE	1	Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Separación entre varillas.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	■ Superior a 120 cm.
1.2	Separación entre perfiles primarios.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	■ Superior a 120 cm.
1.3	Separación entre perfiles secundarios.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	■ Superior a 120 cm.

FASE	2	Colocación de las placas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Colocación.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	■ No se ha realizado desde el centro del techo hacia los tabiques laterales, de forma simétrica.
2.2	Encuentro con el perímetro.	1 cada 20 m ² y no menos de 1 por estancia	■ Ausencia de perfil de remate.

UAP010 Pozo de registro.

1,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.2	Dimensiones y trazado.	1 por unidad	■ Variaciones superiores a ± 50 mm.

FASE	2	Colocación de la malla electrosoldada.	
------	---	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Disposición de las armaduras.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Disposición y longitud de empalmes y anclajes.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.3	Recubrimientos de las armaduras.	1 por unidad	■ Variaciones superiores al 15%.

FASE	3	Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.	
------	---	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor.	1 por unidad	■ Inferior a 25 cm.
3.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por unidad	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.
3.3	Cota de la solera.	1 por unidad	■ Variaciones superiores a ± 30 mm.

FASE	4	Formación de muro de fábrica.	
------	---	-------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Aparejo de ladrillos, trabas, dimensiones y relleno de juntas.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
4.2	Dimensiones.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, redondeando ángulos.	
------	---	--	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Espesor.	1 por unidad	■ Inferior a 1,5 cm. ■ Superior a 2 cm.

FASE	6	Formación del canal en el fondo del pozo.	
------	---	---	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Pendiente.	1 por unidad	■ Inferior al 5%.

FASE	7	Conexión de los colectores al pozo.	
------	---	-------------------------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Conexiones de los tubos.	1 por tubo	■ Entrega de tubos insuficiente. ■ Fijación defectuosa.
7.2	Desnivel entre el colector de entrada y el de salida.	1 por unidad	■ Inexistencia de desnivel. ■ Desnivel negativo.

FASE	8	Sellado de juntas.	
------	---	--------------------	--

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
--	----------------	-----------------	----------------------

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Sellado.	1 por tubo	■ Fijación y hermeticidad de juntas insuficientes.

FASE	9	Colocación de los pates.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
9.1	Distancia entre pates.	1 por unidad	■ Inferior a 30 cm. ■ Superior a 40 cm.
9.2	Distancia del pate superior a la boca de acceso.	1 por unidad	■ Inferior a 40 cm. ■ Superior a 50 cm.

FASE	10	Colocación de marco, tapa de registro y accesorios.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
10.1	Marco, tapa y accesorios.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
10.2	Enrasado de la tapa con el pavimento.	1 por unidad	■ Variaciones superiores a ± 5 mm.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB-HS Salubridad

5. Control de recepción de la obra terminada: prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado.

En el apartado del Pliego del proyecto correspondiente a las Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado se establecen las verificaciones y pruebas de servicio a realizar por la empresa constructora o instaladora, para comprobar las prestaciones finales del edificio; siendo a su cargo el coste de las mismas.

Se realizarán tanto las pruebas finales de servicio prescritas por la legislación aplicable, contenidas en el preceptivo ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA redactado por el director de ejecución de la obra, como las indicadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas del proyecto y las que pudiera ordenar la dirección facultativa durante el transcurso de la obra.

6. Valoración económica

Atendiendo a lo establecido en el Art. 11 de la LOE, es obligación del constructor ejecutar la obra con sujeción al proyecto, al contrato, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto, acreditando mediante el aporte de certificados, resultados de pruebas de servicio, ensayos u otros documentos, dicha calidad exigida.

El coste de todo ello corre a cargo y cuenta de la empresa adjudicataria, sin que sea necesario presupuestarlo de manera diferenciada y específica en el capítulo "Control de calidad y Ensayos" del presupuesto de ejecución material del proyecto.

En este capítulo se indican aquellos otros ensayos o pruebas de servicio que deben ser realizados por entidades o laboratorios de control de calidad de la edificación, debidamente homologados y acreditados, distintos e independientes de los realizados por el constructor. El presupuesto estimado en este Plan de control de calidad de la obra, sin perjuicio del previsto en el preceptivo ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA, a confeccionar por el director de ejecución de la obra, asciende a la cantidad de 0,00 Euros dado que pasa a formar parte de los costes indirectos por tratarse de menos del 1% del presupuesto de la obra.

Mediciones y Presupuesto
CONTROL DE CALIDAD

PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS,
ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ
DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Capítulo nº 1 CONTROL DE CALIDAD (Ensayos obligatorios)

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
20WWW00001	Ud	Visita del técnico para realizar prueba de estanqueidad de la instalación de saneamiento de toda la red del edificio, realizándose de manera conjunta o por tramos, incluyendo las visitas y ayudas necesarias. Medida la unidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Medición</i>			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ud :	1,000	350,20 €	350,20 €	350,20 €	350,20 €
20WWW00002	Ud	Ensayos "in situ" obligatorios relacionados con el aislamiento acústico, que se determinan tanto en el cte como en el reglamento de protección contra la contaminación acústica en Andalucía-decreto 6/2012. Medida la unidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Medición</i>			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ud :	1,000	68,26 €	68,26 €	68,26 €	68,26 €
20WWW00003	Ud	Visita de técnico para realizar prueba de funcionamiento de la instalación de aparatos sanitarios, grifería, llaves de corte, tiempos de desagüe, presión disponible en puntos de consumo, hasta completar la totalidad de los puntos de consumo del edificio, incluyendo las visitas y ayudas necesarias. Medida la unidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Medición</i>			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ud :	1,000	75,25 €	75,25 €	75,25 €	75,25 €
Parcial nº 1 CONTROL DE CALIDAD (Ensayos obligatorios) :							493,71 €	

Capítulo nº 2 CONTROL DE CALIDAD (Ensayos no obligatorios)

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
20WWW00004	Ud	Visita para prueba de presión y resistencia mecánica en tuberías de fontanería. Medida la unidad ejecutada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Medición</i>		2				2,000	
							2,000	2,000
			Total ud :	2,000		105,65 €		211,30 €
20WWW00005	Ud	Determinación de espesores de película mediante método magnético s/une en iso 2808 (15 puntos por ensayo). Medida la unidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Medición</i>		2				2,000	
							2,000	2,000
			Total ud :	2,000		110,50 €		221,00 €
20WWW00006	Ud	Prueba de estanqueidad en cubierta mediante el empleo de aspersores. Medida la unidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Medición</i>		2				2,000	
							2,000	2,000
			Total ud :	2,000		75,00 €		150,00 €
20WWW00007	Ud	Determinación de adherencia al soporte de piezas al alicatado (5 muestras por ensayo). Medida la unidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Medición</i>		2				2,000	
							2,000	2,000
			Total ud :	2,000		54,29 €		108,58 €
20WWW00008	Ud	Determinación de adherencia al soporte de pavimentos vinílicos (5 muestras por ensayo). Medida la unidad ejecutada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Medición</i>		1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ud :	1,000		58,58 €		58,58 €
20WWW00009	Ud	Ud. Prueba de estanqueidad en cubierta plana según nte-qan. Hasta 300 m2 de superficie.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Medición</i>		2				2,000	
							2,000	2,000
			Total Ud :	2,000		76,58 €		153,16 €
Parcial nº 2 CONTROL DE CALIDAD (Ensayos no obligatorios) :							902,62 €	

Proyecto PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

MA

Situación Poligono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Promotor AGENCIA DE GESTIÓN AGRARIA Y PESQUERA DE ANDALUCÍA

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

Presupuesto de ejecución material

1 CONTROL DE CALIDAD (Ensayos obligatorios)	493,71 €
2 CONTROL DE CALIDAD (Ensayos no obligatorios)	902,62 €
Total	1.396,33 €

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS.

Proyecto PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Situación Poligono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

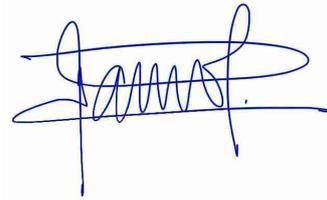
Promotor AGENCIA DE GESTIÓN AGRARIA Y PESQUERA DE ANDALUCÍA

MA

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

En HUELVA, a Mayo de 2022



Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA
ARQUITECTO

Firma

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

ÍNDICE

1. CONTENIDO DEL DOCUMENTO

2. AGENTES INTERVINIENTES

2.1. Identificación

- 2.1.1. Productor de residuos (promotor)
- 2.1.2. Poseedor de residuos (constructor)
- 2.1.3. Gestor de residuos

2.2. Obligaciones

- 2.2.1. Productor de residuos (promotor)
- 2.2.2. Poseedor de residuos (constructor)
- 2.2.3. Gestor de residuos

3. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE

4. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA.

5. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

6. MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

7. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA

8. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA

9. PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

10. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

11. DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE LA FIANZA

12. PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

13. DOCUMENTOS ADJUNTOS AL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

1. CONTENIDO DEL DOCUMENTO

En cumplimiento del "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición", el presente estudio desarrolla los puntos siguientes:

- Agentes intervinientes en la Gestión de RCD.
- Normativa y legislación aplicable.
- Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra, codificados según la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos".
- Estimación de la cantidad generada en volumen y peso.
- Medidas para la prevención de los residuos en la obra.
- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos.
- Medidas para la separación de los residuos en obra.
- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos.
- Valoración del coste previsto de la gestión de RCD.

2. AGENTES INTERVINIENTES

2.1. Identificación

Los agentes principales que intervienen en la ejecución de la obra son:

Promotor	Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Proyectista	Daniel Ramos Cabeza
Director de Obra	A designar por el promotor
Director de Ejecución	A designar por el promotor

Se ha estimado en el presupuesto del proyecto, un coste de ejecución material (Presupuesto de ejecución material) de 609.507,07€.

2.1.1. Productor de residuos (promotor)

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler. Se pueden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
2. La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.
3. El importador o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

En el presente estudio, se identifica como el productor de los residuos:

2.1.2. Poseedor de residuos (constructor)

En la presente fase del proyecto no se ha determinado el agente que actuará como Poseedor de los Residuos, siendo responsabilidad del Productor de los residuos (promotor) su designación antes del comienzo de las obras.

2.1.3. Gestor de residuos

Es la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de los mismos. Éste será designado por el Productor de los residuos (promotor) con anterioridad al comienzo de las obras.

2.2. Obligaciones

2.2.1. Productor de residuos (promotor)

Debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:

1. Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos".
2. Las medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados en la obra objeto del proyecto.
3. Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
4. Las medidas para la separación de los residuos en obra por parte del poseedor de los residuos.
5. Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.
6. Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
7. Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

Está obligado a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición" y, en particular, en el presente estudio o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, deberá preparar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión de RCD, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

En los casos de obras sometidas a licencia urbanística, el poseedor de residuos, queda obligado a constituir una fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas correspondientes.

2.2.2. Poseedor de residuos (constructor)

La persona física o jurídica que ejecute la obra - el constructor -, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, está obligado a presentar al promotor de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.

El plan presentado y aceptado por el promotor, una vez aprobado por la dirección facultativa, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se registrará por lo establecido en la legislación vigente en materia de residuos.

Mientras se encuentren en su poder, el poseedor de los residuos estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

2.2.3. Gestor de residuos

Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

1. En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.
2. Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
3. Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

4. En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

3. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE

Para la elaboración del presente estudio se ha considerado la normativa siguiente:

- Artículo 45 de la Constitución Española.

G GESTIÓN DE RESIDUOS

Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 6 de febrero de 1991

Ley de envases y residuos de envases

Ley 11/1997, de 24 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 25 de abril de 1997

Desarrollada por:

Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases

Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Modificada por:

Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 27 de marzo de 2010

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Ley de residuos y suelos contaminados

Ley 22/2011, de 28 de julio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 29 de julio de 2011

Texto consolidado. Última modificación: 7 de abril de 2015

Plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR) 2016-2022

Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015.

B.O.E.: 12 de diciembre de 2015

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 21 de octubre de 2017

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 8 de julio de 2020

Ley de gestión integrada de la calidad ambiental

Ley 7/2007 de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 20 de julio de 2007

B.O.E.: 9 de agosto de 2007

Texto consolidado. Última modificación: 12 de enero de 2016

Modificada por:

Ley de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía

Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 3 de diciembre de 2021

B.O.E.: 20 de diciembre de 2021

Reglamento de Residuos de Andalucía

Decreto 73/2012, de 20 de marzo, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 26 de abril de 2012

4. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN GENERADOS EN LA OBRA.

Todos los posibles residuos de construcción y demolición generados en la obra, se han codificado atendiendo a la legislación vigente en materia de gestión de residuos, "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", dando lugar a los siguientes grupos:

RCD de Nivel I: Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación

Como excepción, no tienen la condición legal de residuos:

Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

RCD de Nivel II: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Se ha establecido una clasificación de RCD generados, según los tipos de materiales de los que están compuestos:

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"
RCD de Nivel I
1 Tierras y pétreos de la excavación
RCD de Nivel II
RCD de naturaleza no pétreo
1 Asfalto
2 Madera
3 Metales (incluidas sus aleaciones)
4 Papel y cartón
5 Plástico
6 Vidrio
7 Yeso
8 Basuras
RCD de naturaleza pétreo
1 Arena, grava y otros áridos
2 Hormigón
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos
4 Piedra
RCD potencialmente peligrosos
1 Otros

5. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la obra, a partir de las mediciones del proyecto, en función del peso de materiales integrantes en los rendimientos de los correspondientes precios descompuestos de cada unidad de obra, determinando el peso de los restos de los materiales sobrantes (mermas, roturas, despuntes, etc) y el del embalaje de los productos suministrados.

El volumen de excavación de las tierras y de los materiales pétreos no utilizados en la obra, se ha calculado en función de las dimensiones del proyecto, afectado por un coeficiente de esponjamiento según la clase de terreno.

A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Densidad aparente (t/m ³)	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétreo				
1 Asfalto				

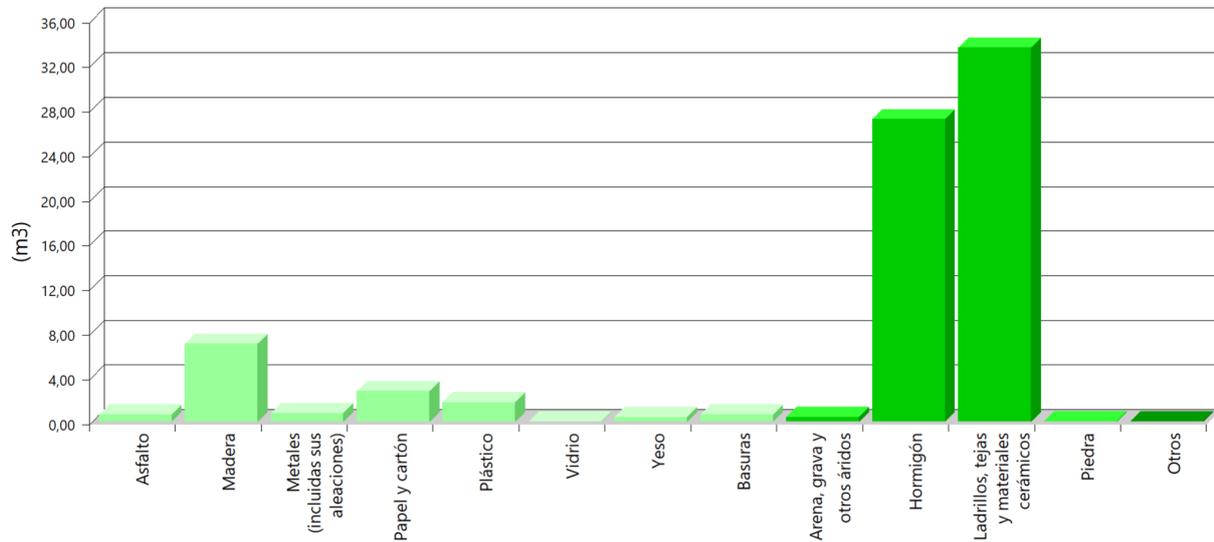
Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Densidad aparente (t/m ³)	Peso (t)	Volumen (m ³)
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	17 03 02	1,00	0,672	0,672
2 Madera				
Madera.	17 02 01	1,10	7,667	6,970
3 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Envases metálicos.	15 01 04	0,60	0,014	0,023
Cobre, bronce, latón.	17 04 01	1,50	0,009	0,006
Aluminio.	17 04 02	1,50	0,003	0,002
Hierro y acero.	17 04 05	2,10	1,561	0,743
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	1,50	0,003	0,002
4 Papel y cartón				
Envases de papel y cartón.	15 01 01	0,75	2,058	2,744
5 Plástico				
Plástico.	17 02 03	0,60	1,052	1,753
6 Vidrio				
Vidrio.	17 02 02	1,00	0,018	0,018
7 Yeso				
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	1,00	0,430	0,430
8 Basuras				
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	0,60	0,353	0,588
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	1,50	0,111	0,074
RCD de naturaleza pétreo				
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	1,50	0,226	0,151
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	1,60	0,441	0,276
2 Hormigón				
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	1,50	40,667	27,111
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Ladrillos.	17 01 02	1,25	40,549	32,439
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	1,25	1,332	1,066
4 Piedra				
Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 13	1,50	0,011	0,007
RCD potencialmente peligrosos				
1 Otros				
Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	08 01 11	0,90	0,036	0,040

En la siguiente tabla, se exponen los valores del peso y el volumen de RCD, agrupados por niveles y apartados

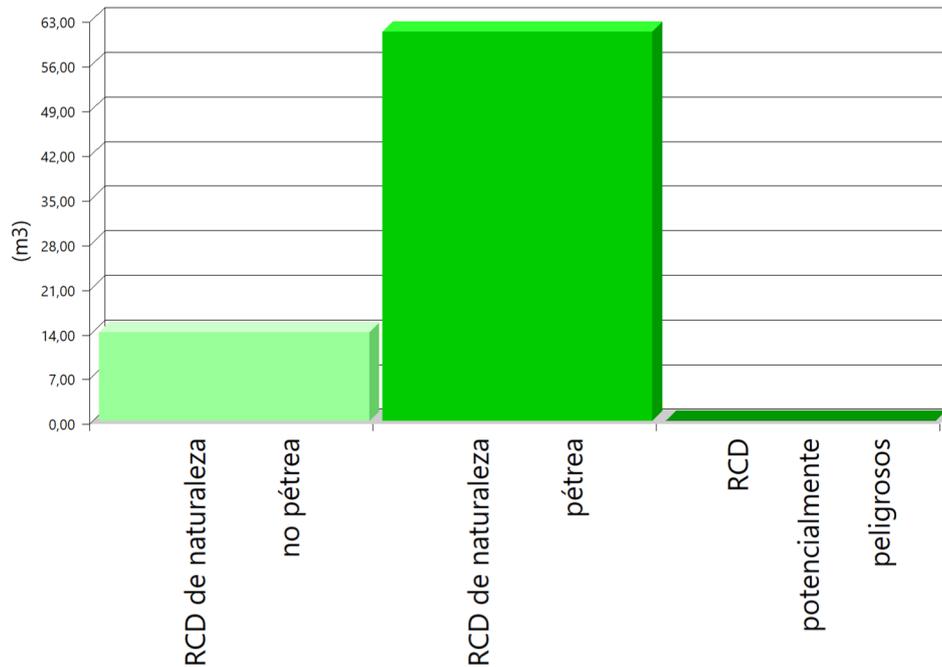
Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel II		

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de naturaleza no pétreo		
1 Asfalto	0,672	0,672
2 Madera	7,667	6,970
3 Metales (incluidas sus aleaciones)	1,590	0,777
4 Papel y cartón	2,058	2,744
5 Plástico	1,052	1,753
6 Vidrio	0,018	0,018
7 Yeso	0,430	0,430
8 Basuras	0,464	0,662
RCD de naturaleza pétreo		
1 Arena, grava y otros áridos	0,667	0,426
2 Hormigón	40,667	27,111
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	41,881	33,505
4 Piedra	0,011	0,007
RCD potencialmente peligrosos		
1 Otros	0,036	0,040

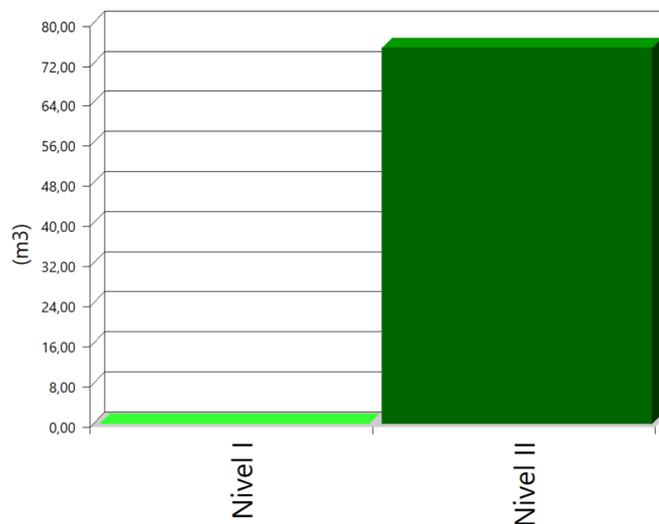
Volumen de RCD de Nivel II



Volumen de RCD de Nivel II



Volumen de RCD de Nivel I y Nivel II



6. MEDIDAS PARA LA PLANIFICACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

En la fase de proyecto se han tenido en cuenta las distintas alternativas compositivas, constructivas y de diseño, optando por aquellas que generan el menor volumen de residuos en la fase de construcción y de explotación, facilitando, además, el desmantelamiento de la obra al final de su vida útil con el menor impacto ambiental.

Con el fin de generar menos residuos en la fase de ejecución, el constructor asumirá la responsabilidad de organizar y planificar la obra, en cuanto al tipo de suministro, acopio de materiales y proceso de ejecución.

Como criterio general, se adoptarán las siguientes medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados durante la ejecución de la obra:

- La excavación se ajustará a las dimensiones específicas del proyecto, atendiendo a las cotas de los planos de cimentación, hasta la profundidad indicada en el mismo que coincidirá con el Estudio Geotécnico correspondiente con el visto bueno de la Dirección Facultativa. En el caso de que existan lodos de drenaje, se acotará la extensión de las bolsas de los mismos.
- Se evitará en lo posible la producción de residuos de naturaleza pétreo (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.
- El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.
- Las piezas que contengan mezclas bituminosas, se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.
- Todos los elementos de madera se replantearán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.
- El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones, se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.
- Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

En el caso de que se adopten otras medidas alternativas o complementarias para la planificación y optimización de la gestión de los residuos de la obra, se le comunicará de forma fehaciente al director de obra y al director de la ejecución de la obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

7. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENEREN EN LA OBRA

El desarrollo de las actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma correspondiente, en los términos establecidos por la legislación vigente en materia de residuos.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por periodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

Cuando se prevea la operación de reutilización en otra construcción de los sobrantes de las tierras procedentes de la excavación, de los residuos minerales o pétreos, de los materiales cerámicos o de los materiales no pétreos y metálicos, el proceso se realizará preferentemente en el depósito municipal.

En relación al destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla siguiente:

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza no pétreo					
1 Asfalto					
Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en el código 17 03 01.	17 03 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,672	0,672
2 Madera					
Madera.	17 02 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	7,667	6,970
3 Metales (incluidas sus aleaciones)					
Envases metálicos.	15 01 04	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RNPs	0,014	0,023
Cobre, bronce, latón.	17 04 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,009	0,006
Aluminio.	17 04 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,003	0,002
Hierro y acero.	17 04 05	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	1,561	0,743
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	17 04 11	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,003	0,002
4 Papel y cartón					
Envases de papel y cartón.	15 01 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	2,058	2,744
5 Plástico					
Plástico.	17 02 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	1,052	1,753
6 Vidrio					
Vidrio.	17 02 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,018	0,018
7 Yeso					
Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.	17 08 02	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,430	0,430
8 Basuras					
Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.	17 06 04	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,353	0,588
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RNPs	0,111	0,074
RCD de naturaleza pétreo					
1 Arena, grava y otros áridos					
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,226	0,151
Residuos de arena y arcillas.	01 04 09	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,441	0,276
2 Hormigón					
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RCD	40,667	27,111
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos					
Ladrillos.	17 01 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	40,549	32,439
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	Reciclado	Planta reciclaje RCD	1,332	1,066

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m³)
4 Piedra					
Residuos del corte y serrado de piedra distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 13	Sin tratamiento específico	Restauración / Vertedero	0,011	0,007
RCD potencialmente peligrosos					
1 Otros					
Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	08 01 11	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RPs	0,036	0,040
<i>Notas:</i> RCD: Residuos de construcción y demolición RSU: Residuos sólidos urbanos RNPs: Residuos no peligrosos RPs: Residuos peligrosos					

8. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN OBRA

Los residuos de construcción y demolición se separarán en las siguientes fracciones cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

- Hormigón: 80 t.
- Ladrillos, tejas y materiales cerámicos: 40 t.
- Metales (incluidas sus aleaciones): 2 t.
- Madera: 1 t.
- Vidrio: 1 t.
- Plástico: 0,5 t.
- Papel y cartón: 0,5 t.

En la tabla siguiente se indica el peso total expresado en toneladas, de los distintos tipos de residuos generados en la obra objeto del presente estudio, y la obligatoriedad o no de su separación in situ.

TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	SEPARACIÓN "IN SITU"
Hormigón	40,667	80,00	NO OBLIGATORIA
Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	41,881	40,00	OBLIGATORIA
Metales (incluidas sus aleaciones)	1,590	2,00	NO OBLIGATORIA
Madera	7,667	1,00	OBLIGATORIA
Vidrio	0,018	1,00	NO OBLIGATORIA
Plástico	1,052	0,50	OBLIGATORIA
Papel y cartón	2,058	0,50	OBLIGATORIA

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Si por falta de espacio físico en la obra no resulta técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de

construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubica la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

9. PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social.
- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).
- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como le corresponde (LER 17 01 01).

Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por la legislación vigente sobre esta materia, así como la legislación laboral de aplicación.

10. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

El coste previsto de la gestión de los residuos se ha determinado a partir de la estimación descrita en el apartado 5, "ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA", aplicando los precios correspondientes para cada unidad de obra, según se detalla en el capítulo de Gestión de Residuos del presupuesto del proyecto.

Subcapítulo	TOTAL (€)
TOTAL	1.985,30

11. Determinación del importe de la fianza

Con el fin de garantizar la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición generados en las obras, las Entidades Locales exigen el depósito de una fianza u otra garantía financiera equivalente, que responda de la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición que se produzcan en la obra, en los términos previstos en la legislación autonómica y municipal.

En el presente estudio se ha considerado, a efectos de la determinación del importe de la fianza, los importe mínimo y máximo fijados por la Entidad Local correspondiente.

- Costes de gestión de RCD de Nivel I: 4.00 €/m³
- Costes de gestión de RCD de Nivel II: 10.00 €/m³
- Importe mínimo de la fianza: 150.00 € - como mínimo un 0.2 % del PEM.
- Importe máximo de la fianza: 60000.00 €

En el cuadro siguiente, se determina el importe de la fianza o garantía financiera equivalente prevista en la gestión de RCD.

Presupuesto de Ejecución Material de la Obra (PEM):	609.507,07€
--	--------------------

A: ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE RCD A EFECTOS DE LA DETERMINACIÓN DE LA FIANZA

Tipología	Peso (t)	Volumen (m ³)	Coste de gestión (€/m ³)	Importe (€)	% s/PEM
A.1. RCD de Nivel I					
Tierras y pétreos de la excavación	21,30	16,30			
Total Nivel I					
A.2. RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza pétreo	83,226	61,20			
RCD de naturaleza no pétreo	4,951	7,99			
RCD potencialmente peligrosos	0,000	0,000			
Total Nivel II					
Total				1079,37	0,18

Notas:

⁽¹⁾ Entre 150,00€ y 60.000,00€.

⁽²⁾ Como mínimo un 0.2 % del PEM.

B: RESTO DE COSTES DE GESTIÓN

Concepto	Importe (€)	% s/PEM
Costes administrativos, alquileres, portes, etc.	902,93	0,15

TOTAL:	1.985,30€	0,33
---------------	------------------	-------------

12. PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra, se adjuntan al presente estudio.

En los planos, se especifica la ubicación de:

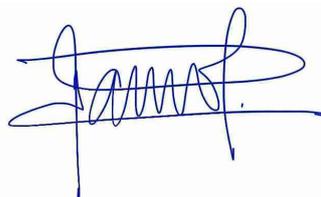
- Las bajantes de escombros.
- Los acopios y/o contenedores de los distintos tipos de RCD.
- Los contenedores para residuos urbanos.
- Las zonas para lavado de canaletas o cubetas de hormigón.
- La planta móvil de reciclaje "in situ", en su caso.
- Los materiales reciclados, como áridos, materiales cerámicos o tierras a reutilizar.
- El almacenamiento de los residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos, si los hubiere.

Estos PLANOS podrán ser objeto de adaptación al proceso de ejecución, organización y control de la obra, así como a las características particulares de la misma, siempre previa comunicación y aceptación por parte del director de obra y del director de la ejecución de la obra.

En
EL PRODUCTOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

13. Documentos adjuntos al Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición

En HUELVA, a Mayo de 2022



Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA
ARQUITECTO

PROYECTO DE TELECOMUNICACIONES DEL EDIFICIO

PROYECTO DE TELECOMUNICACIONES DEL EDIFICIO (PTE)

INDICE PTE

1. INFORMACIÓN PREVIA.
 - 1.1. Datos del Encargo.
 - 1.2. Objeto.
2. NORMATIVA APLICABLE.
 - 2.1. Normativa general de telecomunicaciones
 - 2.2. Normativa de campos electromagnéticos conducciones. cableado
 - 2.4. Normativa de protección en caso de incendios.
3. DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO.
4. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN.
5. ARQUITECTURA DEL SCE DEL EDIFICIO.
 - 5.1.- Consideraciones generales.
 - 5.2.- Tipificación del edificio.
 - 5.3.- Arquitectura de la red.
 - 5.3.1 Subsistema Troncal (SE y/o SC)
 - 5.3.2. Subsistema Horizontal (SH)
 - 5.3.3. Subsistema de administración y gestión (SCE).
 - 5.4.- Requisitos de la instalación.
 - 5.4.1. Tendido de cableado.
 - 5.4.2. Armarios de comunicaciones.
 - 5.4.3. Tomas de usuario.
 - 5.5.- Dimensionado de la instalación de SCE.
 - 5.6.- Infraestructura de la instalación de SCE.
 - 5.7.- Instalación eléctrica dedicada (IED).
 - 5.8.- Certificación de la instalación.
 - 5.9.- Verificación de la instalación.
 - 5.10.- Documentación final de obra
6. PLIEGO DE CONDICIONES.
7. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.
8. MEDICIONES Y PRESUPUESTO.
9. PLANOS Y ESQUEMAS.

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

1. INFORMACIÓN PREVIA.

El presente documento es un anexo del Proyecto Básico y de Ejecución de adecuación del Laboratorio de Producción y Sanidad Vegetal de Cartaya, sito en polígono 23, parcela 33, IFAPA PEMARES, Cartaya, Huelva.

1.1 Datos del Encargo.

Redacta este documento de anexo de Proyecto de Telecomunicaciones del Edificio, Ángela Cortés Domínguez, colegiado nº 20.378 del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación. Con DNI 49081939-P y domicilio a efectos de notificaciones en C/San Pedro, 21A Trigueros (Huelva).

1.2. Objeto y alcance del proyecto.

Proporcionar una solución técnica que garantice el acceso del edificio a los servicios de telecomunicaciones y establecer los condicionantes técnicos que debe cumplir la instalación de telecomunicaciones del edificio, basados en el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones.

Se da cumplimiento al Real Decreto-Ley 1/1998 de 27 de febrero sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones y se establecen los condicionantes técnicos que debe cumplir la instalación de ICT, de acuerdo con el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, relativo al Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y a la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria Turismo y Comercio, que desarrolla el citado reglamento. También se da cumplimiento al Real Decreto 391/2019 por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre, así como a la Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de Marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento.

También se da cumplimiento a la orden de 2 de junio de 2017, reguladora de los requisitos necesarios para el diseño e implementación de infraestructuras de cableado estructurado y de red de área local inalámbrica en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, sus Entidades Instrumentales y los Consorcios del Sector Público, con sus respectivos anexos.

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

2. NORMATIVA APLICABLE.

2.1 Normativa general de telecomunicaciones

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones
Real Decreto Ley 1/1998, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 28 de febrero de 1998

Modificado por:

Modificación del artículo 2, apartado a), del Real Decreto Ley 1/1998 por la disposición adicional sexta de la Ley de Ordenación de la Edificación

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Reglamento que establece el procedimiento para la evaluación de la conformidad de los aparatos de telecomunicaciones

Real Decreto 1890/2000, de 20 de diciembre, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: 2 de diciembre de 2000

Modificado por:

Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios

Real Decreto 424/2005, de 15 de abril, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 29 de abril de 2005

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desarrollado por:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificado por:

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Modificado por:

Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

Ley de Telecomunicaciones

Ley 9/2014, de 9 de mayo, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de mayo de 2014

Reglamento regulador de la actividad de instalación y mantenimiento de equipos y sistemas de telecomunicación

Real Decreto 244/2010, de 5 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

B.O.E.: 24 de marzo de 2010

Desarrollado por:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de la actividad de instalación y mantenimiento de equipos y sistemas de telecomunicación, aprobado por el Real Decreto 244/2010, de 5 de marzo

Orden ITC/1142/2010, de 29 de abril, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 5 de mayo de 2010

Plan técnico nacional de la televisión digital local

Real Decreto 439/2004, de 12 de marzo, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: 8 de abril de 2004

Modificado por:

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Ley de medidas urgentes para el impulso de la Televisión Digital Terrestre, de liberalización de la televisión por cable y de fomento del pluralismo

Ley 10/2005, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2005

Modificada por:

Medidas urgentes en materia de telecomunicaciones

Real Decreto Ley 1/2009, de 23 de febrero, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 24 de febrero de 2009

Derogada, salvo el artículo 5 y la disposición adicional segunda por:

Ley general de la comunicación audiovisual

Ley 7/2010, de 31 de marzo, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 1 de abril de 2010

Reglamento general de prestación del servicio de televisión digital terrestre

Real Decreto 945/2005, de 29 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 30 de julio de 2005

Desarrollado por:

Reglamento técnico y de prestación del servicio de televisión digital terrestre

Orden ITC/2476/2005, de 29 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 30 de julio de 2005

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Orden de 2 de junio de 2017, reguladora de los requisitos necesarios para el diseño e implementación de infraestructuras de cableado estructurado y de red de área local inalámbrica en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, sus Entidades Instrumentales y los Consorcios del Sector Público Andaluz.

2.2 Normativa de campos electromagnéticos

-Puesta a tierra

El sistema general de puesta a tierra del inmueble debe tener un valor de resistencia eléctrica no superior a 10 ohmios respecto a la tierra lejana.

El sistema de puesta a tierra de cada uno de los recintos (RIT) constará esencialmente de una barra colectora sólida de cobre, que será fácilmente accesible y de dimensiones adecuadas y estará conectada directamente

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

al sistema general de tierra del inmueble en uno o más puntos. A él se conectará el conductor de protección o de equipotencialidad y los demás componentes o equipos que han de estar puestos a tierra regularmente.

El cable de conexión de la barra colectora al terminal general de tierra del inmueble estará formado por conductores flexibles de cobre de 25 mm² de sección. Los soportes, herrajes, bastidores, bandejas, etc. metálicos de los RIT estarán unidos a la tierra local.

Si en el inmueble existe más de una toma de tierra de protección, deberán estar eléctricamente unidas.

-Interconexiones equipotenciales y apantallamiento

Se supone que el inmueble cuenta con una red de interconexión común, o general de equipotencialidad, de tipo mallado, unida a la puesta a tierra del propio inmueble. Esa red estará también unida a las estructuras, elementos de refuerzo y demás componentes metálicos del inmueble.

Todos los cables metálicos portadores de señales de telecomunicación procedentes del exterior del edificio serán apantallados, estando el extremo de su pantalla conectado a tierra local en un punto tan próximo como sea posible a su entrada al recinto que aloja el punto de interconexión y nunca a más de 2 m de distancia.

-Accesos y cableados

Con el fin de reducir posibles diferencias de potencial entre sus recubrimientos metálicos, la entrada de los cables de telecomunicación y de alimentación de energía se realizará a través de accesos independientes, pero próximos entre sí, y próximos también a la entrada del cable o cables de unión a la puesta a tierra del edificio.

-Compatibilidad electromagnética entre sistemas en el interior de los recintos de instalaciones de telecomunicación

Al ambiente electromagnético que cabe esperar en los RIT, la normativa internacional (ETSI y UIT) le asigna la categoría ambiental Clase 2.

Por tanto, los requisitos exigibles a los equipamientos de telecomunicación de un RIT con sus cableados específicos, por razón de la emisión electromagnética que generan, figuran en la norma ETS 300 386 del ETSI. El valor aceptable de emisión de campo eléctrico del equipamiento o sistema para un ambiente de clase 2 se fija en 40 dB (~V/m) dentro de la gama de 30 MHz a 230 MHz y en 47 dB (~V/m) en la de 230 MHz a 1000 MHz, medidos a 10 m de distancia.

Estos límites son de aplicación en los RIT, aún cuando sólo dispongan en su interior de elementos pasivos.

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

2.3 Normativa de protección en caso de incendio

DB-SI Seguridad en caso de incendio

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SI.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificado por:

Anulado el párrafo segundo de la definición de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia del documento SI del Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Documento de apoyo:

DA DB-SI/1 Justificación de la puesta en obra de productos de construcción en cuanto a sus características de comportamiento ante el fuego

Ministerio de Fomento

Secretaría de Estado de Vivienda y Actuaciones Urbanas

Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda

Junio 2011

Documento de apoyo:

DA DB-SI/2 Normas de ensayo y clasificación de las puertas resistentes al fuego y sus herrajes y mecanismos de apertura

Ministerio de Fomento

Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo

Abril 2012

Documento de apoyo:

DA DB-SI/3 Mantenimiento de puertas peatonales con funciones de protección contra incendios reguladas por el DB SI

Ministerio de Fomento

Secretaría de Estado de Vivienda y Actuaciones Urbanas

Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda

Junio 2011

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 14 de diciembre de 1993

Corrección de errores:

Corrección de errores del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre

B.O.E.: 7 de mayo de 1994

Desarrollado por:

Normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo Orden de 16 de abril de 1998, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 28 de abril de 1998

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Reglamento de Seguridad contra Incendios en los establecimientos industriales

Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 17 de diciembre de 2004

Corrección de errores:

Corrección de errores del Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre

B.O.E.: 5 de marzo de 2005

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

IOJ

INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS:
INSTALACIONES

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 23 de noviembre de 2013

Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

Todos los materiales detallados en el pliego de condiciones para la ejecución de la instalación de ICT del edificio objeto de este proyecto, cumplen con los requisitos sobre seguridad contra incendios establecidos en el Documento Básico DB-SI del Código Técnico de la Edificación, en particular:

- La resistencia al fuego requerida a los elementos de compartimentación de incendios se debe mantener en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de la instalación tales como las canalizaciones, de acuerdo con lo establecido en el artículo SI 1 (propagación interior), apartado 3, del Documento Básico DB-SI del Código Técnico de la Edificación.
- A los efectos especificados en el Documento Básico DB-SI, los recintos de telecomunicación, excepto los modulares, tendrán la misma consideración que los locales de contadores de electricidad y que los cuadros generales de distribución.

3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL INMUEBLE.

El objeto de la intervención es adecuar el sistema de telecomunicaciones del edificio del Laboratorio de Producción y Sanidad Vegetal de Cartaya.

Se trata de una edificación de titularidad pública destinada a oficinas, en la cual se van a realizar obras de mejora de la eficiencia energética y redistribución de espacios, por ello, la red de cableado estructurado va a cambiar totalmente, siendo necesario la instalación de una nueva red que de cumplimiento con la "Orden de 2 de junio de 2017, reguladora de los requisitos necesarios para el diseño e implementación de infraestructuras de cableado estructurado y de red de área local inalámbrica en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, sus Entidades Instrumentales y los Consorcios del Sector Público Andaluz en concreto, y con la demás normativa de aplicación vista en apartados previos.

El ámbito de intervención es el interior de la edificación, que es el objeto de la intervención del proyecto principal, no se van a modificar las acometidas. Se adjunta al presente documento plano de distribución del inmueble en el que se ve el mobiliario existente, las luminarias y las bandejas para cableado de telecomunicaciones.

El inmueble, de una planta **tiene** forma de peine, podríamos decir. El uso característico del edificio es oficina, existiendo un pequeño espacio destinado a recepción de visitantes, siempre de manera concertada, por lo que no procede tratarlo como pública concurrencia. La sala de comunicaciones principal (SCP) se encuentra en una posición intermedia del inmueble como veremos y justificaremos en apartados posteriores.

La mayoría de los espacios están destinados a oficinas, existiendo también espacios de recepción de visitantes, sala de audiovisuales, sala de control pesquero, sala de formación, almacenes, aseos, cámaras frigoríficas y otros espacios que se pueden reconocer en el proyecto básico y de ejecución del que este documento es un anexo. Así mismo, hacer constar que se trata de una reforma de pequeña entidad en cuanto a la distribución del inmueble, no ganando ni ocupación ni edificabilidad.

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

4. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN.

La arquitectura del sistema de cableado diseñado, cumple con los requerimientos de diseño y dimensionado del Anexo I de la Orden de 2 de junio de 2017, reguladora de los requisitos necesarios para el diseño e implementación de infraestructuras de cableado estructurado y de red de área local inalámbrica en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, sus Entidades Instrumentales y los Consorcios del Sector Público Andaluz.

Respecto a la sala de comunicaciones, se cumple con lo dispuesto en el apartado 4.3 del Anexo I de la orden de 8 de junio de 2017.

La sala está en una posición sensiblemente céntrica en la distribución del inmueble, siendo una sala de más de 12 m² para albergar un único armario como veremos más adelante, aunque se prevé el espacio para otro más. La sala es rectangular y tiene suficiente espacio para albergar los equipos para los que está prevista. Esta sala es inferior a 14 m² pero se trata de una edificación existente y la diferencia de metros es mínima, hecho por el que se justifica su pequeña discrepancia con la dimensión mínima exigida en la normativa.

Respecto a las instalaciones, cuenta con climatización independiente, iluminación de emergencia y artificial, activable desde dentro, y también dispondrá de un extintor.

Por último, los acabados de la sala se terminarán antes de instalar cualquier elemento.

Se aporta un esquema general del SCE propuesto.

El cableado horizontal será de cobre, balanceado, de 4 pares y categoría 6A. El número de tomas total de RJ-45 es de 122 tomas, estando incluidas en ese recuento 8 tomas del tipo PoE previstas para una futura instalación de WIFI en el edificio, tal y como se justificará más adelante.

Respecto al etiquetado, se seguirá lo dispuesto en la orden de referencia de 2 de Junio de 2017, en su Anexo 1, apartado 3.

La instalación eléctrica de estos equipos será independiente de la del resto del edificio según las características de la Instalación Eléctrica Dedicada (IED) ampliada descrita en la Orden, desde los elementos de la SCP hasta cada puesto de usuario. Esto último se realizará según lo posible dadas las características del inmueble, justificándose en su correspondiente apartado.

Todo el diseño e implementación se seguirá lo dispuesto en la orden de 2 de junio de 2017.

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

5. ARQUITECTURA DEL SCE DEL EDIFICIO.

5.1.- Consideraciones generales.

Se trata de una reforma en un edificio existente, donde se va a cambiar toda la distribución de cableado estructurado, ubicando un nuevo RE que coincidirá con el RP como veremos a continuación. Al tratarse de un edificio existente se intenta aprovechar en la medida de lo posible la distribución e instalación de electricidad existente para no incurrir en los elevados gastos que supondría tirar de nuevo toda la instalación. Del mismo modo, se mejora la ubicación del RE, al ubicarse en un espacio más grande y más céntrico respecto a su ubicación previa

5.2.- Tipificación del edificio.

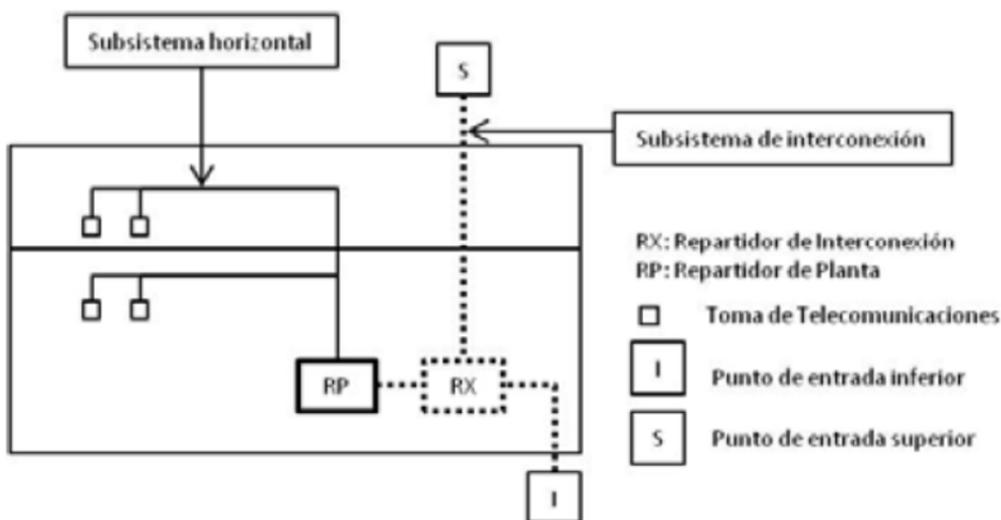
Se trata de un edificio de una planta de menos de 1000 m² útiles con sistemas de telecomunicaciones, por lo que se considera un repartidor de planta, coincidente con el del edificio. Además el punto de conexión más alejado está a menos de 90 m, por lo que cumple con un único repartidor de planta.

		Edificios aislados			Conjuntos de dos o más edificios		
		Una planta	Dos plantas	Más de dos plantas	Una planta	Dos plantas	Más de dos plantas
Superficie de plantas	< 500 m ²	(RP)	(RP)	(RP) (RE)	(RP) (RC)	(RP) (RC)	(RP) (RE) (RC)
	> 500 m ² < 1000 m ²	(RP)	(RP) (RE)	(RP) (RE)	(RP) (RC)	(RP) (RE) (RC)	(RP) (RE) (RC)
	> 1000 m ²	(RP) (RE)	(RP) (RE)	(RP) (RE)	(RP) (RE) (RC)	(RP) (RE) (RC)	(RP) (RE) (RC)

(RP) Repartidor de Planta

(RE) Repartidor de Edificio

(RC) Repartidor de Campus



Proyecto:	PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
Promotor:	Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación:	Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

5.3.- Arquitectura de la red.

5.3.1 Subsistema Troncal (SE y/o SC)

El Subsistema Troncal de Edificio no está presente en esta edificación al ser de una única planta

5.3.2. Subsistema Horizontal (SH)

El Subsistema Horizontal (SH) se extiende desde el RP hasta las TT conectadas al mismo. Dichas tomas quedan también incluidas en este sistema. No se permiten empalmes ni longitudes superiores a 90 m de cable. El subsistema horizontal se extiende desde el Repartidor de Planta (RP) hasta las tomas de telecomunicaciones (TT) conectadas al mismo. El subsistema incluye:

a) El cableado del subsistema.

- Tendido del cableado. Cuando se realice la tirada del cable, los instaladores deberán evitar todo tipo de torceduras y tirones, así como radios de curvatura inferiores a 5 cm. Se evitará además el estrangulamiento de los cables de datos por la utilización en la instalación de bridas de apriete u otros elementos similares. Durante la instalación del cable se cuidarán los siguientes aspectos:

- o El cable debe instalarse siguiendo las recomendaciones del fabricante y de las diferentes prácticas habituales.
- o No sobrepasar la tensión de tracción mínima recomendada por el fabricante.
- o Respetar el radio de curvatura mínimo de los cables, evitando en todo caso radios de curvatura inferiores a 5 cm.
- o Proteger las aristas afiladas que puedan dañar la cubierta de los cables durante su instalación.
- o No sobrecargar las canalizaciones. Se debe dejar el espacio libre previsto.
- o Las bridas de fijación deberán permitir el desplazamiento longitudinal de los cables a través de ellas, no estrangulándolos en ningún caso.

- Trazado: El cableado horizontal se realizará de una sola tirada entre la toma de telecomunicaciones y el panel de conectores del armario repartidor de planta, estando terminantemente prohibidos los puntos de transición, empalmes o inserción de dispositivos.

- Cruce con elementos eléctricos: Se reducirán al mínimo posible los cruces de los cables de datos con los cables de corriente. No pasar cerca de ascensores, máquinas de aire acondicionado, motores de ascensores, y elementos inductivos en general. Las canalizaciones de los circuitos de fuerza y alumbrado del edificio han de estar separadas al menos 10 cm. de las canalizaciones de la red de datos, se recomienda que la distancia mínima sea de 30 cm. Los cruces de los tendidos de cableado de datos con los de energía eléctrica han de hacerse en ángulo recto. El tendido de cableado de datos debe tener una distancia mínima a los tubos fluorescentes de 50 cm.

- Tipo de cable: Los requerimientos mínimos de los cables son balanceados para cumplir Categoría 6A, de cuatro pares sin pantalla, aportando Clase E al enlace horizontal. Los cables de cuatro pares tendrán cubiertas libres de halógenos y de baja emisión de humos (LSZH).

- Longitud máxima: Los cables correspondientes al Subsistema Horizontal acabarán en los paneles de parcheo del Repartidor de Planta correspondiente. La distancia máxima será inferior a 90 mts. Se reserva una distancia máxima de 10 metros para la suma total de las longitudes de los cables del área de trabajo más los cables del armario de telecomunicaciones (latiguillos de parcheo y de usuario).

b) La terminación mecánica de los cables de horizontal incluyendo las conexiones (por ejemplo las interconexiones o conexiones paralelas) tanto en la toma de telecomunicaciones como en el repartidor de planta junto con los latiguillos de parcheo y/o puentes en dicho repartidor.

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

- Conexionado: El conexionado de los cables tanto en los conectores de las rosetas de usuario como en los del panel de parcheo seguirá el esquema de la norma TIA/EIA 568 B que se detalla en la siguiente figura.



- Esquema de conexionado Norma EIA/TIA 568 B.
- El destrenzado de los cables en la terminación, al efectuar las conexiones, no sobrepasará los 6 mm para conectores de Categoría 6A, si bien se intentará mantener el trenzado de los cables tanto como sea posible. Los radios de curvatura del cable en la zona de terminación no deben exceder 4 veces el diámetro exterior del cable. En el conexionado del cable al conector RJ, la cubierta del cable se retirará lo mínimo posible, pero evitando que alguno de los pares sufra una curvatura de más de 90°. Se evitará que los hilos queden tensos en su conexión a la roseta.

c) Las tomas de telecomunicaciones (Tomas de usuario).

- Cajas de superficie. Se colocarán a 20 cm. del suelo. En zonas especiales (talleres, aulas, CPDs, ...) pueden colocarse a 1,1 m.

- **Rosetas en caja empotrada.** Se colocarán después de la canalización y la caja empotrada correspondientes, y tras haber realizado la obra necesaria para que la roseta quede rasante con la pared. A la hora de alojar la coca de cable necesaria para poder montar la roseta dentro de la caja empotrada, el cable no se doblará, aplastará ni enrollará por debajo de su radio mínimo de curvatura. Estas cajas serán las que se instalan nuevas.

- **Rosetas en caja superficie.** Se colocarán después de la canalización y la caja de superficie correspondientes, se trata de reutilizar el trazado que tiene el edificio existente para incorporarle el cableado. A la hora de alojar la coca de cable necesaria para poder montar la roseta dentro de la caja de superficie, el cable no se doblará, aplastará ni enrollará por debajo de su radio mínimo de curvatura.

- **Cajas de suelo.** Las cajas de suelo quedarán rasantes con el suelo, y perfectamente montadas en el centro de la losa de suelo técnico. Después de la instalación, se realizará el ajuste en altura de la caja de forma que, tras la conexión a los conectores del interior de la caja de los elementos necesarios (enchufes, cables de datos, etc.), la tapa quede perfectamente cerrada.

d) Repartidores. El RP estará adecuadamente dimensionado para albergar las conexiones, tanto de voz como de datos, y la electrónica de red de planta. Los requerimientos mínimos para los armarios serán las siguientes:

- **Tomas previstas para instalación de cobertura WIFI,** aunque no entran en el alcance del proyecto y no se ha hecho un estudio de cobertura del centro. Según la cobertura teórica y el anexo 2 de la

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

norma de 2 de junio de 2017, hay que dejar una cada 200 m² útiles de edificación, pero considerando el trazado del inmueble y las zonas de mayor densidad, hemos optado por dejar 8 en previsión

- **Armarios tipo rack de 19"**, con anchura mínima 800 mm. y fondo mínimo 800 mm. La altura será la obtenida del cálculo de dimensionado teniendo en cuenta que la altura máxima estándar son 42U. Se instalará un termo ventilador con termostato digital y control de potencia de los electroventiladores:

Características constructivas

- _ Cierres laterales desmontables con cerradura.
- _ Las puertas traseras y delantera serán metálica micro perforada.
- _ Cerraduras de seguridad en puertas delanteras y traseras.
- _ Accesos de cableado por la parte superior e inferior.
- _ Dispondrán de dos perfiles delanteros y traseros. Los perfiles traseros deberán ser regulables para al menos tres fondos distintos.
- _ La terminación del armario será regular, sin cantos vivos ni lacado defectuoso.

Instalación: se hará de forma que se cumpla:

- _ En los puntos de acceso a los armarios, la distancia desde ellos a cualquier pared será como mínimo de 1 metro, de forma que permita manipular su interior para realizar los trabajos de mantenimiento.

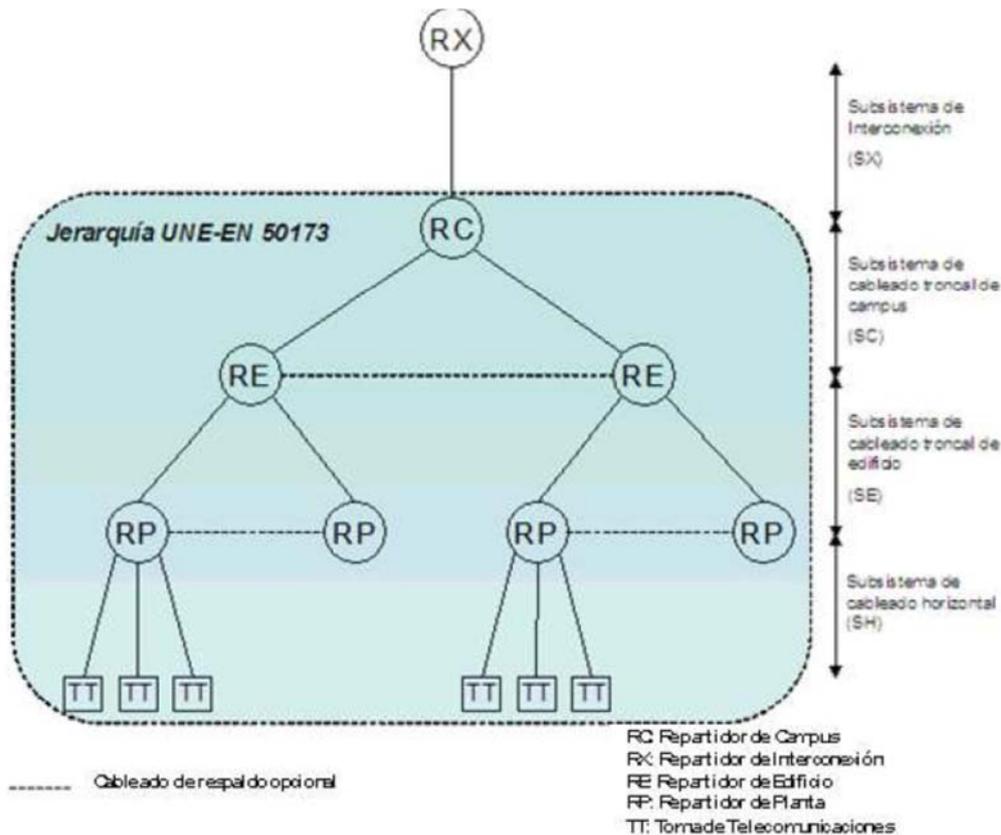
- **Elementos interiores de los Repartidores.** Se utilizarán los siguientes tipos de elementos:

- o Paneles de 24 tomas RJ-45 hembra con características mínimas necesarias para cumplir con Categoría 6A para dos pares con o sin pantalla, aportando Clase E al enlace horizontal y 1U, con elementos de etiquetado tanto para las tomas como para el panel.
- o Paneles de 50 tomas RJ-45 hembra con características mínimas necesarias para cumplir con Categoría 3 superior para cuatro pares con o sin pantalla, aportando Clase C al enlace vertical y 1U, con elementos de etiquetado tanto para las tomas como para el panel.
- o Bandejas de fibra de 12 puertos SC duplex y 1U, con elementos de etiquetado tanto para las tomas como para el panel. El acoplador SC Duplex contarán con tapas antipolvo.
- o Pasahilos metálicos de 1U.
- o Bases de enchufe: Las bases que haya que instalar serán de tipo Schuko, con 8 tomas. En ningún caso se instalarán regletas con interruptores bipolares. Las bases dispondrán de escuadras laterales para montaje horizontal en bastidores de 19".

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva



5.3.3. Subsistema de administración y gestión (SCE).

Este subsistema son las directrices que se da para la instalación, como el etiquetado de los elementos que conforman el SCE. Todo elemento de la instalación realizado debe estar correctamente etiquetado, el criterio a seguir será el del apartado 3 del Anexo 1 de la orden de 2 de junio de 2017.

Se seguirán las directrices especificadas en Apartado 3.2 "Gestión y administración del SCE". Teniendo en cuenta el alcance y dimensiones de este proyecto se tendrá lo siguiente:

Etiquetado de repartidor: RP0

- Las regletas de tomas Schuko tendrá el formato: Ri, donde i es un número secuencial que identifica la regleta dentro del armario, comenzando la numeración de forma creciente desde la parte superior del armario hacia la parte inferior.
- Los paneles de parcheo se etiquetarán P1, P2, P3 etc. No se hará distinción entre los distintos tipos de paneles (sean de CAT3, de CAT6 o de fibra), si bien se intentará que los paneles del mismo tipo dentro de un mismo armario tengan numeración consecutiva.
- Los enlaces horizontales se etiquetará como: H0 – i,j donde i es el número de panel de parcheo al que está conectado y j es la boca del panel al que se conecta.

Proyecto:	PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
Promotor:	Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación:	Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

◦ En cuanto a la rotulación de las TT tendrá el formato 0 – i.j donde i es el número de panel de parcheo al que está conectado y j es la boca del panel al que se conecta.

◦ La ordenación de las tomas en los paneles deberá seguir un orden lógico, de manera que se facilite la localización de las mismas. Para ello, se seguirán los siguientes criterios:

1. En general, la numeración de tomas debe seguir un orden de izquierda a derecha y de arriba a abajo sobre la planta del edificio (tomando como referencia los planos del proyecto).
2. Dentro de una misma dependencia, las rosetas en pared se numerarán de forma creciente en el sentido de las agujas del reloj, tomando como referencia de partida la puerta de la sala.
3. Dentro de una misma dependencia, las cajas de suelo se numerarán siguiendo una ordenación de izquierda a derecha y de arriba a abajo.

5.4.- Requisitos de la instalación y dimensionado.

Respecto a las consideraciones del repartidor:

- Armario tipo rack de suelo de 19” con anchura 800 mm y fondo 800mm. La altura será de 42U.
- Puertas traseras y delanteras metálicas micro perforadas.
- Se usará ventilador con termostato digital y control de potencia.
- Cierres laterales desmontables con cerradura.
- Cerraduras de seguridad en puertas delanteras y traseras.
- Accesos de cableado por la parte superior e inferior.
- Perfiles delanteros y traseros regulables con tres fondos distintos.
- La terminación del armario será regular, sin cantos vivos ni lacado defectuoso.
- El armario dispondrá de cierre rápido y bloqueo interior

ELEMENTOS INTERIORES DE LOS REPARTIDORES

Se utilizarán los siguientes elementos interiores:

- Bandejas de fibra de 24 puertos, con elementos de etiquetado tanto para las tomas como para el panel. El acoplador LC dúplex contará con tapas antipolvo.
- Paneles de 24 tomas RJ-45 hembra de 1U con características mínimas necesarias para cumplir con Categoría 6A para cuatro pares, aportando Clase E al enlace horizontal, con elementos de etiquetado tanto para las tomas como para el panel.
- Las bases de enchufe serán de tipo Schuko, con 8 tomas, dotadas de toma de tierra. Las bases dispondrán de escuadras laterales para montaje horizontal en bastidores de 19”. La alimentación de los armarios estará protegida. Esta protección será:
 - Mediante protecciones eléctricas en el propio rack
- Se usarán paneles angulados para facilitar la instalación y gestión del cableado.
- Pasahilos metálicos de 1U. Se usarán organizadores de cableado verticales laterales para facilitar la instalación.
- Bandejas metálicas

Subsistema horizontal:

Proyecto:	PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
Promotor:	Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación:	Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

El cableado horizontal se realizará de una sola tirada entre la toma de telecomunicaciones y el panel de conectores del armario repartidor de planta, estando terminantemente prohibidos los puntos de transición o consolidación, empalmes o inserción de dispositivos.

El cableado horizontal se realizará mediante cable FTP CAT 6A.

Las canalizaciones empleadas en el presente proyecto según su ubicación son las siguientes:

Tramos subterráneos; tubo PVC 100 mm, Tubo PE 160mm.

Tramos empotrados en interior tubo PE 25mm

Acceso a puestos de trabajo canaleta superficial o tubo de 25mm de diámetro.

Cuadro resumen de tomas de telecomunicaciones por repartidor y armario Rack.

5.4.1. Tendido de cableado.

El cableado del SH une las TT con los paneles de parcheo del RP. El número de cables es coincidente con el número total de tomas de usuario y para servicios auxiliares

En este edificio no existe cableado del Subsistema Troncal de Edificio ni de Campus, al ser de una planta y una reforma interior.

El cableado de cobre horizontal cumplirá como mínimo, con los siguientes requisitos:

- Balanceado para cumplir Categoría 6A (Cat6A), de cuatro pares con pantalla, aportando clase E al enlace horizontal.
- Cubierta libre de halógenos y de baja emisión de humos (LSZH)
- Los latiguillos de parcheo y los latiguillos de usuario estarán compuestos por cable de cobre de 4 pares trenzados de tipo UTP, terminados en conectores RJ45 macho y Categoría 6A
- En caso de instalarse cableado STP, se emplearán latiguillos compuestos por cable de cobre de 4 pares trenzados balanceados de tipo STP terminados en conectores RJ49 (blindados) machos categoría 6A
- La suma de las longitudes de los latiguillos de parcheo en el RP y de los latiguillos en las TT no superará los 10 m

5.4.2. Armarios de comunicaciones.

Se coloca un único repartidor dado que la distancia máxima entre la TT y el conector ubicado en el RP es menor de 90 m. Además, la longitud mecánica máxima de un enlace de CAT6A no supera los 100 metros, incluidos los latiguillos de usuario y de parcheo en el RP.

Dado que el número de unidades de armario (U) será como mínimo las siguientes:

- 1U por cada 48 fibras ópticas o fracción que le lleguen desde el RE, con un mínimo de 1U, para bandejas de fibra óptica. En el caso en el que no exista troncal de edificio, las bandejas de fibra será de 6 puertos para un máximo de 144 tomas de usuario, 12 puertos para un máximo de 288 tomas de usuario, y 24 puertos para el resto de casos
- 1U por cada 50 tomas de servicios auxiliares o fracción para paneles de CAT3
- 1U por cada 24 tomas de usuario o fracción para electrónica de red
- 1U por cada 24 TT o fracción para paneles de parcheo
- 1U por cada 8 tomas eléctricas con un mínimo de 2U, siendo el número de tomas eléctricas el entero superior resultante de multiplicar 1,5 por cada 24 tomas de usuario o fracción.
- Tantas U adicionales como sean necesarias para garantizar una reserva del 30% para posteriores ampliaciones. Si el RP es compartido por distintos organismos, la reserva será del 50%

Al número de unidades de armario obtenido por la suma de todas las anteriores, se le añaden las correspondientes a la gestión del armario. Éstas serán:

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

- En el caso de repartidores con paneles angulados y pasahilos verticales en los laterales, se dejará de reserva para realizar los cruces de cableado un mínimo de 1U por cada 4U de paneles angulados o fracción
- En cualquier otro caso, al menos 1U por cada 24 TT para una guía pasacables

5.4.3. Tomas de usuario.

El dimensionamiento se basa en que el servicio de telefonía será Telefonía sobre IP, lo que permite usar una única TT para los servicios de voz y datos.

Para el cálculo de las tomas de usuario se ha tenido en cuenta la suma de:

- Una toma por usuario previsto, o en caso de desconocer ese dato, una toma por cada 10 m² o fracción. En caso de disponer de extensiones de telefonía analógica, el dimensionamiento es el mismo
- Dos tomas adicionales por despacho
- Una toma por sala de reuniones

Además, se ha ampliado este número, cuyos motivos se verán más adelante en el apartado de dimensionado del SCE.

El número mínimo de tomas para servicios auxiliares será la suma de:

- Una por despacho
- Una por sala de reuniones
- Una para el ascensor
- Una cada 200 m² útiles o fracción

Para la distribución de las TT se ha tenido en cuenta la funcionalidad de las dependencias del inmueble.

Las TT cumplirán con los siguientes requisitos:

- Categoría 6A (Cat6A) para cuatro pares con pantalla, aportando clase E al enlace horizontal.
- Todos los componentes deben cumplir las especificaciones de la última versión en vigor de la norma ISO 11801

5.5.- Dimensionado de la instalación de SCE.

Tomas de usuario:

El dimensionamiento mínimo propuesto en este apartado se basa en la Orden 02 de Junio de 2017, reguladora de los requisitos necesarios para el diseño e implementación de infraestructuras de cableado estructurado y de red de área local inalámbrica en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, sus Entidades Instrumentales y los Consorcios del Sector Público Andaluz.

Para atender a las necesidades del edificio se han proyectado las siguientes tomas:

Como mínimo, los principales elementos que conforman el SCE son los siguientes:

Planta baja	
Superficie (m ²)	942.27
Usuarios	64
Despachos	8
Sala reuniones	1
Sala de formación	1

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Edificios	1
Plantas	1
Ascensores	0

Sala audiovisual	1
Sala húmeda	1
Inspección pesquera	6
Recepción	10

Sala de formación: Se prevé la instalación de un proyector en el techo, por lo que se deja prevista una toma para su conexión.

Sala audiovisual: Se prevé 1 tomas en el techo para un proyector o algún tipo de reproductor posible

Recepción: Se prevé 10 tomas totem interactivos

Sala húmeda: Se prevé la instalación de algún dispositivo conectado a la red

Inspección pesquera: Se dejan tomas suficientes para conectar las pantallas de control pesquero

108	Tomas de usuario Planta Baja	
64	64x1	1 Toma por usuario
16	8x2	2 Tomas adicionales por despachos previstos
1	1x1	1 Toma adicional por sala de reuniones
1	1x1	1 Toma adicional por sala de formación
1	1x1	Toma adicional por sala audiovisual
1	1x1	Toma adicional por sala húmeda
6	6x1	Tomas adicionales por inspección pesquera
10	10x1	Tomas adicionales por recepción
8*	(942.37/200)	Toma para puntos de acceso inalámbrico
14	Tomas de servicios auxiliares	
8	8x1	1 Toma adicional por despachos previstos
1	1x1	1 Toma adicional por sala de reuniones
5	5x1	1 Toma por cada 200 m ² o fracción

*NOTA_ Aunque por cálculo salen 5, dada las condiciones morfológicas de la edificación se dejan previstas 8

Los puestos de trabajos estarán compuestos por 4 tomas de corriente (2 tomas Schuko de 16A con interruptor magnetotérmico y 2 tomas Schuko conectadas a SAIS), y una RJ 45. Esto último salvo aquellos que llevan tomas adicionales por norma o por necesidades específicas, lo cual se especifica en tablas y planimetría.

Repartidores:

28	Repartidor planta baja (RP0)	
1	0/48	1U por cada 48 fo o fracción con un mínimo de 1
1	14/50	1U por cada 50 tomas de servicio auxiliares o fracción
5	108/24	1U por cada 24 tomas de usuario o fracción para electrónica de red
6	122/24	1U por cada 24 TT o fracción para paneles de parcheo
2	$[1,5x(108/24)]/8$	1U por cada 8 tomas eléctrica con un mínimo de 2
7	15x(3/7)	30% de reserva adicional
6	22/4	1U por cada 4U o fracción para gestión del cableado (paso lateral)

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

10		Repartidor de interconexión (RX)	
2		2U para accesos principal (Router principal)	
2		2U para acceso de respaldo	
1		1U para bandeja de convertidores de medios	
3		3U para electrónica de red	
2		2U de reserva	

PLANTA EDIFICIO TOTAL TT Nº ESTANCIA ESTANCIA Nº TT TOMAS							
RPO LABORATORIO 122			TOTAL/ZONA	USUARIO	EXTRA	WIFI	AUXILIAR
4	DESPACHO 1	1 a 4	4	1	2		1
5	DESPACHO 2	5 a 8	4	1	2		1
6	SALA DE REUNIONCES	9 a 10	2		1		1
7	SALA DE FORMACIÓN	11 a 20	10	9	1		
8	SALA TRABAJO 2	21 a 43	23	23			
14	SALA TRABAJO 1	44 a 59	16	16			
15	DESPACHO 3	60 a 63	4	1	2		1
16	DEPACHO 4	64 a 67	4	1	2		1
17	DESPACHO 5	68 a 71	4	1	2		1
21	SALA HÚMEDA	72 a 73	2		1		1
22	DESPACHO 6	74 a 77	4	1	2		1
23	DESPACHO 7	78 a 81	4	1	2		1
26	RECEPCIÓN	82 a 91	10		10		
32	SALA AUDIOVISUAL	92 a 94	3		1		2
33	DESPACHO DIRECCIÓN	95 a 98	4	1	2		1
34	INSPECCIÓN PESQUERA	99 a 114	16	8	6		2
	PUNTOS ACCESO WIFI		8			8	
			122	64	36	8	14
				108			14
				122			

Por tanto se instalará 1 armario repartidor principal tipo rack de 19" de 42U, con anchura mínima 800 mm. y fondo mínimo 800 mm, donde se ubicarán el RP, y el RX. La altura será de 2.026 mm

Distribuyéndose de la siguiente manera:

Repartidor de Planta 28 U.

Repartidor de Interconexión 10 U.

Proyecto:	PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
Promotor:	Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación:	Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

5.6.- Infraestructura de la instalación de SCE.

5.6.1.- Subsistema de interconexión con proveedores de servicio

No procede al encontrarse hecha la instalación.

Las infraestructuras de enlace desde el exterior del edificio y la cubierta hasta el Repartidor de Interconexión (RX).

Esquema del Subsistema de Interconexión (acometida inferior y superior).

Lo componen los siguientes elementos:

- **Arqueta de entrada:** Se instalará una arqueta de entrada de dimensiones 600 x 600 x 800 mm. (longitud x anchura x profundidad) en el exterior del edificio que será accesible por los operadores. La arqueta estará situada en la vía pública y se intentará que quede lo más cercana posible al edificio. La arqueta deberá soportar las sobrecargas normalizadas en cada caso y el empuje del terreno. La tapa será de hormigón armado o de fundición y estará provista de cierre de seguridad. La arqueta tendrá tantos puntos de acceso como tubos tenga la canalización.
- **Canalizaciones de Acceso inferior:** Desde la arqueta de entrada se instalarán 6 tubos de diámetro 63mm que terminarán en un registro de entrada al edificio situado, preferentemente, en el pasamuros de entrada. Desde este registro se instalarán 6 tubos de $\varnothing 50$ mm. que terminarán en el Repartidor de Interconexión integrado en el Repartidor del Edificio. Se instalarán registros de enlace de dimensiones 45 x 45 x 12 cm. En los puntos de cambio de dirección de esta canalización.
- **Canalizaciones de Acceso superior:** Para comunicar los sistemas de captación que instale el proveedor con el RX se instalarán un registro de enlace en la azotea del edificio, en la posición más cercana a la vertical. Desde este partirán 4 tubos de $\varnothing 40$ mm. hasta el Repartidor de Interconexión. Los tubos se dejarán vacíos, con una guía instalada en cada uno de ellos, y contarán con tapones en ambos extremos para evitar la entrada de suciedad y humedad.

5.6.2- Instalación de canalizaciones

Cruce de tuberías y muros: Cuando sea inevitable que los cables crucen tuberías de cualquier clase, se dispondrá de aislamiento supletorio, discurriendo la conducción por encima de las tuberías, incluidas las de los sistemas de protección contra incendios.

El trayecto de los tubos será rectilíneo y por el camino más corto posible. En cualquier caso la canalización no superará un radio de curvatura mínimo de 30 cm. La bajada a las tomas de usuario se realizará empotrada a través de rozas.

En general se evitará el uso de canaleta vista en las bajadas a las tomas de usuario.

Fuentes de interferencia electromagnética (EMI). En general, se intentará separar todo posible (al menos 30 cm.) las rutas de cableado con las de alumbrado y fuerza cuando sus trazados sean paralelos.

Cuando se efectúe un cruce entre ambas, éste será realizado en ángulo recto.

Se evitará, en todo caso, que las rutas de cableado pasen por encima de luminarias de tubos

Proyecto:	PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
Promotor:	Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación:	Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

fluorescentes.

El cableado se mantendrá siempre a una distancia mínima de 15 cm. de estas luminarias.

Fuentes de calor, humedad o vibraciones.

El emplazamiento de las vías deberá evitar las fuentes conocidas de calor, humedad vibraciones, a fin de evitar que puedan dañar la integridad del cable o perjudicar sus prestaciones. En caso de no ser posible, se emplearán guardas, estructuras de protección y señales de advertencia necesarias para proteger el cableado.

Las conducciones no se sujetarán a ningún equipo auxiliar. Las canalizaciones deben instalarse de manera que no tapen ninguna válvula, conducto de alarma o fuego, cajas u otros dispositivos de control.

Acabado. En la instalación de canaletas, bandejas y tubos se usarán todos los elementos accesorios tales como codos, tapas, soportes, uniones, etc. que el fabricante de cada elemento recomienda. La canalización se realizará de forma que el cable no sea visible en ninguna parte del trazado. En ningún momento se usará silicona o soluciones similares para codos o sellado de canaletas.

Espacio útil. El radio mínimo de curvatura de los cables puede limitar el espacio útil de una canalización. Donde, por ejemplo, haya una curva cerrada, sólo se podrá utilizar un porcentaje del espacio total para respetar el radio mínimo de curvatura.

El espacio útil en las canalizaciones deberá ser el doble del necesario para acomodar la cantidad inicial de cables.

Seguridad contra incendios. Cuando la canalización circule por zonas de aire impulsado o atraviese muros cortafuegos se sellará en esos tramos para evitar la propagación del fuego.

Bandejas. Para el soporte de las bandejas se utilizarán los soportes y fijaciones que indique el fabricante. La distancia entre soportes contiguos regirá por las tablas de cálculo de soportes que cada fabricante facilita en relación a la sección de bandeja/tubo y el peso a soportar. En cualquier caso, nunca será mayor de 1,5 m. En aquellas bandejas sujetas al techo se evitarán los soportes en «U», siendo preferibles los soportes en «L» o en «T» que facilitan el tendido de cableado.

Cajas de Registro: Como mínimo, se colocará una caja de registro cada 10 metros y en cada derivación de tubo. En general se colocarán las cajas de registro suficientes para facilitar el paso de los cables.

Entre dos cajas de registro no habrá más de tres curvas de tubo. No se permite el uso de codos en curvas de más de 90°, o con un radio menor de seis veces el diámetro del tubo.

La fijación de las cajas a los techos, paredes o muros se realizará con tornillos fijados previamente en la instalación de fábrica o anclajes autoperforantes.

Tubo Flexible. En el caso de su utilización en falso techo no registrable se realizarán registros en el mismo de tal forma que las cajas de registro sean totalmente accesibles.

En los extremos, los tubos entrarán en las cajas de registro y/o de derivación de forma que ningún segmento de cableado quede fuera del tubo. De igual forma en instalaciones empotradas al llegar al área de usuario los tubos entrarán dentro de la caja de salida de telecomunicaciones.

Tubo Rígido. Los accesorios utilizados en la instalación de los tubos (curvas y codos) serán de radios suficientes para evitar torsiones perjudiciales.

Soportes: Los tubos que no vayan empotrados se sujetarán a paredes o techos con un intervalo máximo entre soportes de 1,5 m.

Como mínimo, se dispondrá de apoyos por tramos de tubos entre equipos separados más de 1,5 metros y un apoyo en los de menor separación.

Los tubos de diámetro inferior a 1" nominal, se sujetarán con brida de fundición o anillo de cuelgue, varilla y anclaje o soporte. Se podrán emplear cuelgues de trapecio para dos o más soportes.

Proyecto:	PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
Promotor:	Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación:	Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

Colocación de Hilos y Cables en los tubos: No se colocarán los cables hasta que no se hayan colocado los tubos, cuidándose que las uniones entre tramos estén totalmente secas. Todos los tubos que queden vacíos, deberán ir provistos de hilo guía de acero galvanizado de 2 mm.

Instalación empotrada. Las cajas de registro han de quedar rasantes con el enlucido o con el forjado de los muros. Para tender las canalizaciones, se utilizará el criterio de minimización de la distancia entre los puntos a unir.

5.6.3.-Requerimientos para salas de comunicaciones.

Las salas de comunicaciones serán locales o habitáculos dedicados exclusivamente a equipamiento de telecomunicaciones. En estas salas se instalarán los elementos necesarios para la implementación del sistema de cableado estructurado, así como la electrónica de red necesaria.

En nuestro caso albergará al repartidor de edificio (RE) que coincide con el repartidor de planta (RP)

La alimentación del SCE debe realizarse mediante una instalación eléctrica dedicada desde la cabecera de la instalación eléctrica general del edificio. De esta forma la alimentación del equipamiento informático y de red no compartirá suministro con circuitos de uso general del edificio, pasando la alimentación de estos dispositivos por el SAIS

Localización y dimensiones. En nuestro caso, al tratarse de un edificio existente, se utilizará una de los espacios que hay, en concreto aquel que reúne las mejores condiciones y está en posición central, con una superficie de 12.03 m², y que contará con lo siguiente

- Suelo técnico de, al menos, 20 cm. de altura. Antiestático. No debe ser de moqueta o material no aislante. Deberá soportar el peso de los armarios de comunicaciones y demás elementos que se instalen en la sala.
- El suelo técnico se montará preferiblemente sin estructura metálica, para facilitar el movimiento de las losas y la reestructuración de la sala.
- Falso techo registrable.
- Puerta de acceso metálica, con cerradura y apertura hacia el exterior.
- Rampa de acceso para equipos, forrada de goma tipo Pirelli o similar, de 20º de inclinación como máximo.
- Las salas se pintarán con pintura plástica blanca. Estos trabajos de acabados no deben ensuciar ningún elemento, en particular, los conectores RJ ni las canales.

Ventilación: El sistema está compuesto por un sistema de Split de 1,5kW para aclimatar la sala. La puerta llevará una rejilla de sobrepresión de aluminio implementada.

Iluminación: En las salas se instalará un alumbrado general tal que exista un nivel medio de iluminación de 300 lux. Se utilizarán de lámparas LED (330 lux a 1 m. del suelo). El alumbrado contará con un interruptor al lado de la puerta y se instalarán equipos autónomos de iluminación de emergencia. La ventana existente se ciega para evitar la entrada directa del sol

Medidas contra incendios: Las salas incluirán los elementos necesarios para cumplir la normativa de seguridad contra incendios vigente. Se instalará, al menos, un extintor portátil fijado a la pared. En las inmediaciones de estas salas, a una distancia de su puerta no superior a 2 m. debe preverse la instalación de un extintor adicional.

El destrenzado de los cables en la terminación, al efectuar las conexiones, no sobrepasará los 6 mm para conectores de Categoría 6A, si bien se intentará mantener el trenzado de los cables tanto como sea posible. Los radios de curvatura del cable en la zona de terminación no deben exceder 4 veces el diámetro exterior del cable.

En el conexionado del cable al conector RJ, la cubierta del cable se retirará lo mínimo posible, pero evitando que alguno de los pares sufra una curvatura de más de 90º.

Se evitará que los hilos queden tensos en su conexión a la roseta.

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

5.7.- Instalación eléctrica dedicada (IED).

La instalación eléctrica dedicada (IED) es una instalación eléctrica de uso exclusivo para el equipamiento del SCE y de los equipos informáticos. Su suministro parte de los elementos de mando y protección de cabecera del edificio. No comparte suministro con otros circuitos de la planta.

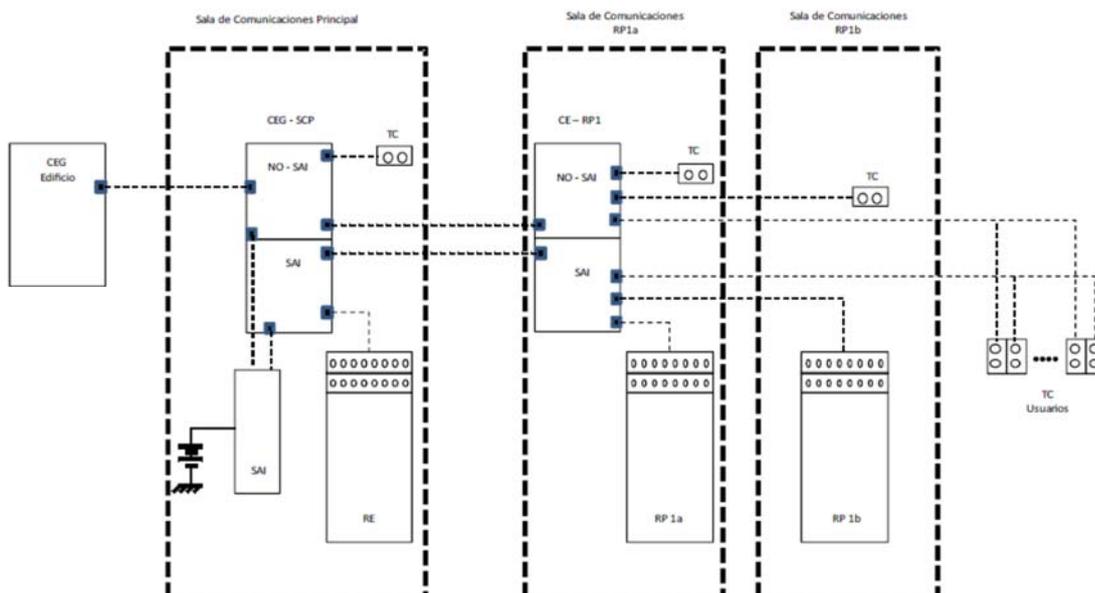
Dado que se trata de un edificio existente, se ha rediseñado teniendo en cuenta la realización de una IED ampliada, que además de suministrar energía a la electrónica de red del SCE y a los servidores, independizándolos de la distribución eléctrica general del inmueble, también suministra electricidad a los puestos de trabajo de los usuarios, aunque no tal y como establece la normativa, dado que las tomas de corriente no-SAI no se pueden cortar en cabecera, si no en cada subcuadro del edificio.

La alimentación se realiza desde la cabecera de la instalación eléctrica general del edificio, de esta manera la alimentación del equipamiento informático y de red no compartirá suministro con circuitos de uso general. La instalación es doble, de manera que a las tomas de corriente (TC) le lleguen dos circuitos, uno de corriente bajo Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI, que permite corte único en cabecera) y otro de corriente no-SAI (el corte es en cada subcuadro de cada zona, de manera independiente, al haberse utilizado en gran medida la instalación existente).

Esta IED está centralizada en la antigua sala de comunicaciones principal del edificio, donde está instalado cuadro eléctrico general (CEG) desde el que se gobernará la alimentación del SCE y las unidades SAI.

Todos los elementos metálicos que se instalen se conectarán al sistema de puesta a tierra del edificio.

Esquema de IED ampliada típica



Cada circuito atenderá a un máximo de 12 TC, y cada puesto de trabajo constará de 4 TC alimentadas por dos circuitos independientes. Será necesaria la instalación de un diferencial por cada 12 tomas de corriente y un magnetotérmico para cada circuito instalado (cada 6 puestos de trabajo), tal y como recoge el documento técnico del proyecto principal.

Las TC conectadas a los circuitos SAI serán de color rojo, mientras que las conectadas a los circuitos no-SAI serán de color blanco.

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Los cuadros eléctricos podrían instalarse centralizados, sin embargo para disminuir la dimensión resultante de tal centralización se realizarán descentralizados por zonas.

No se precisa la instalación de SAI individual en cada mueble Rack al existir proyectado un SAI para el cuadro general mando y protección del edificio.

Puesta a tierra.

Todos los elementos metálicos del SCE (bandejas metálicas, armarios de comunicaciones, cables apantallados, etc.), se conectarán a tierra. Al no existir un sistema de puesta a tierra dedicado, los elementos se conectará al sistema de protección de tierra del edificio.

Etiquetado de la IED

Etiquetado de los cuadros eléctricos

El cuadro eléctrico general se etiquetará como CEG-SCP. Cada cuadro eléctrico de planta será etiquetado con un nombre del tipo CE-XX, donde:

- CE indica "Cuadro Eléctrico"
- XX indica la planta de las tomas asociadas al cuadro eléctrico. En todos los cuadros habrá tantos dígitos como el cuadro de mayor numeración.

Por ejemplo, con esta notación, CE-PB es el cuadro eléctrico asociado a la planta baja.

Aunque existe SAIS, está obsoleto, pero este apartado formará parte de los suministros TIC que se provisionará aparte.

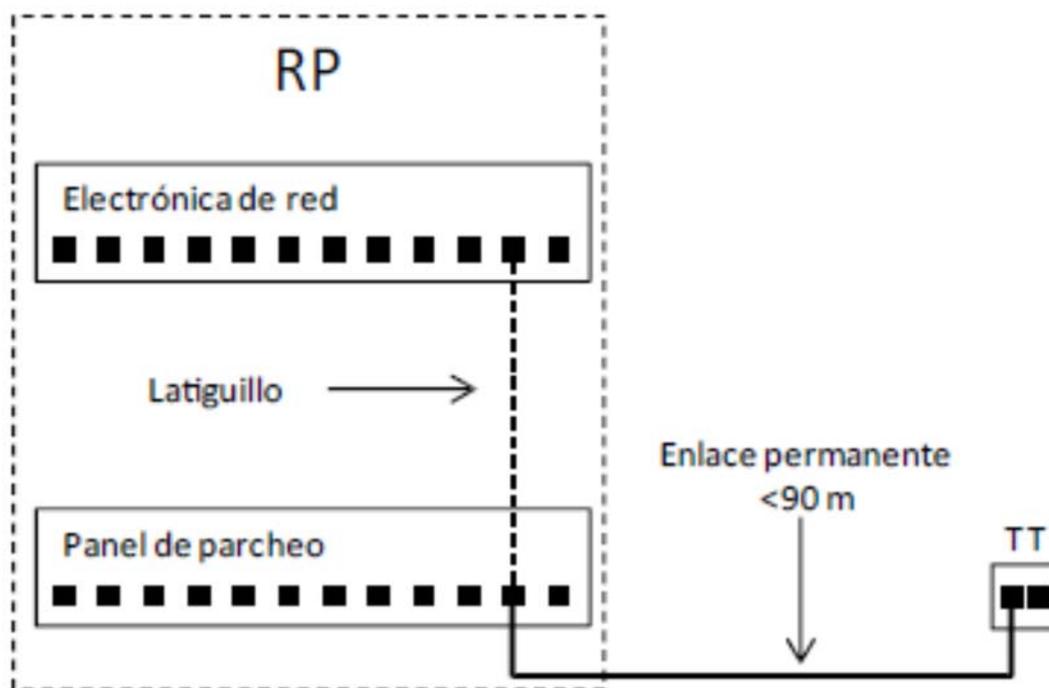
5.8.- Certificación de la instalación.

Una vez realizada la instalación, esta deberá certificarse, y entregarse las medidas de todos los enlaces en soporte electrónico, con el formato propio del software del equipo utilizado. Cada medida se almacenará con un identificador único, que permita su fácil localización.

La certificación se hará sobre el enlace permanente, de manera que se certificará desde los paneles hasta las TT, ambos incluidos. Los latiguillos de conexión a los equipos no se incluyen.

Los valores umbral que definen la aceptación o no del enlace se obtienen de las fórmulas recogidas en la norma UNE 50173-1

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva



Para el cable de cobre, se realizarán autotest correspondientes a la categoría de cableado instalado. No se aceptarán en ningún caso autotest específicos del fabricante del sistema de cableado instalado. Los parámetros a certificar son:

- Mapa de cables
- Longitud
- Retardo de propagación
- Retardo diferencial
- Atenuación(pérdida de inserción)
- Paradiafonía (NEXT, para a par y suma de potencia (PSNEXT))
- Telediafonía de igual nivel (ELFEXT, par a par y suma de potencia (PSELFEXT))
- Relación de atenuación/diafonía (ACR, par a par y suma de potencia (PSACR))
- Pérdidas en retorno
- Resistencia de bucle de corriente continua

Para la fibra óptica se realizarán las medidas en ambos sentidos de cada enlace:

- Retardo de propagación
- Longitud
- Atenuación
- Distancia entre componentes
- Pérdidas en retorno

5.9.- Verificación de la instalación.

Una vez que la instalación haya sido certificada, se realizará una inspección visual de la misma para comprobar que la ejecución se ha realizado de acuerdo a lo especificado en este documento. En la siguiente tabla se recoge la relación mínima de puntos de verificación que debe superar una instalación genérica:

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

PUNTOS DE VERIFICACIÓN			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE/ NO CUMPLE	DEFICIENCIA
1	Subsistema Troncal de Campus		
1.1	Canalizaciones		
1.1.1	Dimensionamiento		
1.1.2	Trazado rectilíneo en exteriores		
1.1.3	Arquetas de paso: dimensiones y ubicación		
1.1.4	Radios de curvatura > 30 cm.		
1.2	Cableado		
1.2.1	Dimensionamiento		
1.2.2	Cubiertas LSZH y antirroedores		
1.2.3	Dispositivos de protección contra sobretensiones		
1.3	Repartidor		
1.3.1	Dimensionamiento		
1.3.2	Equipamiento		
1.3.3	Ubicación		
1.4	Etiquetado		
1.4.1	Repartidor de Campus		
1.4.2	Paneles		
1.4.3	Bases de enchufe		
1.4.4	Enlaces		
1.4.5	Cuadros eléctricos		
1.4.6	Cajas de derivación		
2	Subsistema Troncal de Edificio		
2.1	Canalizaciones		
2.1.1	Dimensionamiento		
2.1.2	Verticales de uso exclusivo		
2.2	Cableado		
2.2.1	Dimensionamiento		
2.2.2	Cubiertas LSZH y antirroedores		
2.2.3	Dispositivos de protección contra sobretensiones		
2.3	Repartidor		
2.3.1	Dimensionamiento		
2.3.2	Equipamiento		
2.3.3	Ubicación		
2.4	Etiquetado		
2.4.1	Repartidor de Edificio		
2.4.2	Paneles		
2.4.3	Bases de enchufe		
2.4.4	Enlaces		
2.4.5	Cuadros eléctricos		
2.4.6	Cajas de derivación		

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

PUNTOS DE VERIFICACIÓN			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE/ NO CUMPLE	DEFICIENCIA
3	Subsistema Horizontal		
3.1	Canalizaciones		
3.1.1	Dimensionamiento		
3.1.2	Verticales de uso exclusivo		
3.2	Cableado		
3.2.1	Dimensionamiento		
3.2.2	Cubiertas LSZH y antirroedores		
3.2.3	Dispositivos de protección contra sobretensiones		
3.3	Repartidor		
3.3.1	Dimensionamiento		
3.3.2	Equipamiento		
3.3.3	Ubicación		
3.4	Tomas de usuario		
3.4.1	Dimensionamiento		
3.4.2	Posición		
3.4.3	Previsión de tomas para puntos wi-fi		
3.5	Etiquetado		
3.5.1	Repartidor de Planta		
3.5.2	Paneles		
3.5.3	Bases de enchufe		
3.5.4	Enlaces		
3.5.5	Cuadros eléctricos		
3.5.6	Cajas de derivación		
3.5.7	Tomas de usuario		
4	Subsistema de Interconexión con Proveedores de Servicio		
4.1	Subsistema de Interconexión Inferior		
4.1.1	Canalizaciones		
4.1.1.1	Dimensionamiento		
4.1.1.2	Arquetas: dimensiones y ubicación		
4.2	Subsistema de Interconexión Superior		
4.2.1	Canalizaciones		
4.2.1.1	Dimensionamiento		
4.3.1	Cableado		
4.3.1.1	Dimensionamiento		
4.3	Subsistema de Distribución de Video-Audio		
4.3.1	Canalizaciones y registros		
4.3.1.1	Dimensionamiento		
4.3.1.2	Ubicación		
4.4	Repartidor		
4.4.1	Dimensionamiento		
4.4.2	Equipamiento		
4.4.3	Ubicación		
4.5	Etiquetado		
4.5.1	Repartidor de Interconexión		
4.5.2	Paneles		
4.5.3	Bases de enchufe		
4.5.4	Cuadros eléctricos		
4.5.5	Cajas de derivación		
5	Documentación Fin de Obra		
5.1	Certificado de Final de Obra verificado		
5.2	Actas de replanteo		
5.3	Certificación del cableado		
5.4	Planos As-Built de la instalación		
5.5	Esquemas de los armarios		
5.6	Documento Técnico de Instalación		

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

5.10 _ Documentación final de obra

Una vez finalizada la instalación, el organismo contratante deberá generar la siguiente documentación de final de obra que podrá ser requerida en cualquier momento por la dirección general competente en materia de Telecomunicaciones y deberá entregarse a la misma en un plazo no superior a 30 días desde su solicitud. Toda información se recopilará en soporte electrónico.

- Certificado Final de Obras verificado, en su caso, por una entidad de verificación competente en la materia
- Informes de certificación del cableado (tanto de enlaces de cobre como de enlaces de fibra) que recoja al menos los valores de los parámetros indicados en el punto anterior
- Planos As-Built de la instalación que reflejen con precisión la situación final de canalizaciones, armarios y puestos de trabajo. En particular se indicará:
 - Detalle de la situación de los elementos de cableado estructurado (tomas, cables, equipamiento, canalizaciones, etc.) con la identificación correspondiente
 - Se incluirán planos y detalles de las verticales indicando los puntos exactos por los que se pasa de una planta a otra y cualquier otro detalle que sea necesario para el mantenimiento y correcta exploración de la instalación
 - Interconexión entre los distintos repartidores, indicando el recorrido de los enlaces que los unen
 - Justificación de las desviaciones con respecto a proyecto o con respecto a las recomendaciones/obligaciones
- Esquemas de los armarios incluyendo la siguiente información:
 - Tamaño, fabricante, modelo, etc. De cada uno de los armarios
 - Distribución de paneles, electrónica de red, espacio libre, etc.
 - Etiquetado de cada uno de los paneles y elementos situados en el armario
- Fotografías digitales que identifiquen perfectamente todos los armarios del SCE, con su electrónica correspondiente y etiquetado preceptivo, así como de los detalles más relevantes de la instalación
- Documento Técnico de Instalación, en soporte electrónico donde quedará detallado:
 - Configuración física y lógica de la red
 - Recomendaciones concretas respecto a seguridad y mantenimientos ordinarios y preventivos
 - Detalles referentes a las opciones de configuración y parametrización adoptadas
- Garantía de los distintos fabricantes de los equipos y de las instalaciones realizadas, las cuales se recomiendan que sean de al menos 3 años

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

6. PLIEGO DE CONDICIONES.

El presente pliego tiene efecto sobre la ejecución de todas las obras que comprende el proyecto. Al mismo tiempo, se hace constar que las condiciones que se exigen en el presente pliego serán las mínimas aceptables en la realización de la ICT de este edificio.

El contratista ejecutor de la obra se atenderá en todo momento a lo expuesto en este Pliego de Condiciones, en cuanto a la calidad de los materiales empleados, ejecución, materiales de obra, precios, medición y abono de las distintas partes de la obra.

El contratista queda obligado a acatar cualquier decisión que el Ingeniero o Ingeniero Técnico en Telecomunicaciones Director de la obra, o técnico en el que delegue, formule durante el desarrollo de la misma y hasta el momento de la recepción definitiva de la obra terminada.

6.1. Condiciones particulares

En este punto se incluyen las especificaciones de los elementos, materiales, procedimientos o condiciones de instalación y cuadro de medidas, para cada tipo de servicio, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y en la Orden Ministerial ITC/1644/2011 del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y en la Orden de 2 de junio de 2017, reguladora de los requisitos necesarios para el diseño e implementación de infraestructuras de cableado estructurado y de red de área local inalámbrica en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, sus Entidades Instrumentales y los Consorcios del Sector Público Andaluz.

6.1.A. Distribución de los servicios de telecomunicaciones de telefonía disponible al público (STDP) y de banda ancha (TBA)

6.1.A.a. Redes de cables de pares o pares trenzados

6.1.A.a.1. Características de los cables

Los cables empleados para realizar la instalación deberán reunir las características técnicas que permitan el cumplimiento de los objetivos de calidad descritos en este proyecto así como satisfacer las exigencias de resistencia al fuego de la orden ECE/983/2019.

Cables de pares trenzados

Los cables de pares trenzados serán, como mínimo, de 4 pares de hilos conductores de cobre con aislamiento individual sin apantallar cable rígido U/UTP no propagador de la llama de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, con vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos, de 6,2 mm de diámetro, y deberán cumplir las especificaciones de la norma UNE-EN 50288-6-1.

Cable U/UTP

- Características técnicas
- Conductor unifilar de cobre, de 0,51 mm de diámetro, 24 AWG
- Aislamiento de polietileno
- Colores de los pares trenzados: azul/blanco y azul, naranja/blanco y naranja, verde/blanco y verde, y marrón/blanco y marrón
- Cable rígido U/UTP no propagador de la llama de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, con vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos, de 6,2 mm de diámetro
- Diámetro exterior del cable: 6,2 mm

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

- Peso: 42.0 kg/km
- Radio de curvatura mínimo del cable: 25 mm
- o Características eléctricas

Frecuencia

MHz	At,máxima	NEXT						
		PS-NEXT						
		ELFEXT						
		PS-ELFEXT						
		ACR						
		PS-ACR						
		Pérdida de retorno						
		dB						
0.772	1.6	77.5	74.5	74.1	71.1	94.8	92.0	
1	1.8	76.7	73.7	73.0	70.0	92.9	90.1	37.4
4	3.5	72.1	69.1	67.0	64.0	82.0	79.0	35.6
8	5.0	69.9	66.9	62.9	59.9	75.9	72.8	34.7
10	6.5	69.2	66.2	61.0	58.0	73.9	70.8	34.4
16	8.2	67.6	64.6	56.9	53.9	69.3	66.2	33.8
25	8.8	66.2	63.2	53.0	20.0	64.5	61.3	33.6
31.25	9.9	65.4	62.4	51.1	48.1	61.9	58.7	33.3
62.5	14.1	61.9	58.9	45.1	42.1	53.1	49.9	33.0
100	18.0	58.9	55.9	41.0	38.0	46.1	42.8	32.1
155	22.7	56.0	53.0	37.2	34.2	38.5	35.1	31.5
200	26.0	54.3	51.3	35.0	32.0	33.5	30.1	30.6
250	29.2	52.9	49.9	33.0	30.0	28.8	25.4	30.4
350	35.1	50.7	47.7	30.1	27.1	20.7	17.2	
400	38.1	49.8	46.8	29.0	26.0	16.8	13.3	
500	43.0	48.4	45.4	27.0	24.0	10.5	6.9	

- Resistencia máxima del conductor a 20°C de temperatura: 89 Ohm/km
- Desequilibrio de resistencia: 2%
- Capacidad de operación máxima: 52 nF/km

Deberán cumplir con las especificaciones del tipo ICT+100 de la norma UNE 212001, además de las especificaciones de la clase Dca-sd2,d2,a2 de reacción al fuego, según el Reglamento Delegado (UE) 2016/364 relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de la construcción, salvo los parámetros de atenuación e impedancia característica, que cumplirán con lo indicado en la tabla siguiente:

Atenuación máxima hasta 40 Mhz	f(MHz)	0.1	0.3	0.5	0.6	1	2
At(dB/100m)		0.81	1.15	1.45	1.85	2.1	2.95
f(MHz) 4		10	16	20	31.25	40	
At(dB/100m)		4.3	6.5	8.2	9.2	11.8	13.7
Impedancia característica	100 Ω ± 15 % de 1 a 40 MHz						
Suma de potencias de paradiafonía (dB/100 m)	-59 + 15 log (f) ; 1 MHz ≤ f ≤ 40 MHz						
Suma de potencias de relación de telediafonía (dB/100 m)	-55 + 20 log (f) ; 1 MHz ≤ f ≤ 40 MHz						

6.1.A.a.2. Características de los elementos activos
No existen elementos activos.

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

6.1.A.a.3. Características de los elementos pasivos

6.1.A.b. Redes de cables coaxiales

6.1.A.b.1. Características de los cables

Los cables empleados para realizar la instalación deberán reunir las características técnicas que permitan el cumplimiento de los objetivos de calidad descritos en este proyecto así como satisfacer las exigencias de resistencia al fuego de la orden ECE/983/2019.

Con carácter general, los cables coaxiales a utilizar en las redes de distribución y dispersión serán de los tipos RG-6, RG-11, y RG-59.

Los cables coaxiales cumplirán con las especificaciones de las Normas UNE-EN 50117-2-1 (Cables coaxiales. Parte 2-1: Especificación intermedia para cables utilizados en redes de distribución por cable. Cables de interior para la conexión de sistemas funcionando entre 5 MHz y 1000 MHz) y de la Norma UNE-EN 50117-2-2 (Cables coaxiales. Parte 2-2: Especificación intermedia para cables utilizados en redes de distribución cableadas. Cables de acometida exterior para sistemas operando entre 5-1000 MHz) y cumpliendo:

- Impedancia característica media 75 Ohmios
- Conductor central de acero recubierto de cobre de acuerdo a la Norma UNE-EN 50117-1
- Dieléctrico de polietileno celular físico, expandido mediante inyección de gas de acuerdo a la norma UNE-EN 50290-2-23, estando adherido al conductor central
- Pantalla formada por una cinta laminada de aluminio-poliéster-aluminio solapada y pegada sobre el dieléctrico
- Malla formada por una trenza de alambres de aluminio, cuyo porcentaje de recubrimiento será superior al 75%
- Cubierta externa de PVC, resistente a rayos ultravioleta para el exterior, clase Dca-sd2,d2,a2 de reacción al fuego, según el Reglamento Delegado (UE) 2016/364 relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción.
- Cuando sea necesario, el cable deberá estar dotado con un compuesto antihumedad contra la corrosión, asegurando su estanqueidad longitudinal

Los diámetros exteriores y atenuación máxima de los cables cumplirán:

	RG-11	RG-6	RG-59
Diámetro exterior (mm)	10.3 ± 0.2	7.1 ± 0.2	6.2 ± 0.2
Atenuaciones dB/100 m			
5 MHz	1.3	1.9	2.8
862 MHz	13.5	20	24.5
Atenuación de apantallamiento	Clase A según Apartado 5.1.2.7 de las Normas UNE-EN 50117-2-1 y UNE-EN 50117-2-2		

6.1.A.b.2. Características de los elementos pasivos

a) Elementos pasivos

Todos los elementos pasivos utilizados en la red de cables coaxiales tendrán una impedancia nominal de 75 Ohmios, con unas pérdidas de retorno superiores a 15 dB en el margen de frecuencias de funcionamiento de los mismos que, al menos, estará comprendido entre 5 MHz y 1000 MHz, y estarán diseñados de forma que permitan la transmisión de señales en ambos sentidos simultáneamente.

La respuesta amplitud-frecuencia de los derivadores cumplirá lo dispuesto en la norma 75 (Redes de distribución por cable para señales de televisión, sonido y servicios interactivos. Parte 4: Equipos pasivos de banda ancha utilizados en las redes de distribución coaxial), tendrán una directividad superior a 15 dB, un aislamiento derivación-salida superior a 5 MHz y su aislamiento electromagnético cumplirá lo dispuesto en la norma 1000

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

MHz (Redes de distribución por cable para señales de televisión, señales de sonido y servicios interactivos. Parte 2: Compatibilidad electromagnética de los equipos).

Todos los puertos de los elementos pasivos estarán dotados con conectores tipo F y la base de los mismos dispondrá de un herraje para la fijación del dispositivo en pared. Su diseño será tal que asegure el apantallamiento electromagnético y, en el caso de los elementos pasivos de exterior, la estanqueidad del dispositivo.

Todos los elementos pasivos de exterior permitirán el paso y corte de corriente incluso cuando la tapa esté abierta. Dicha tapa estará equipada con una junta de neopreno o de poliuretano y una malla metálica, que aseguren tanto su estanqueidad como su apantallamiento electromagnético. Los elementos pasivos de interior no permitirán el paso de corriente.

b) Cargas tipo F anti-violables

Cilindro formado por una pieza única de material de alta resistencia a la corrosión. El puerto de entrada F tendrá una espiga para la instalación en el puerto F hembra del derivador. La rosca de conexión será de 3/8-32.

c) Cargas de terminación

La carga de terminación coaxial a instalar en todos los puertos de los derivadores o distribuidores (incluidos los de terminación de línea) que no lleven conectado un cable de acometida será una carga de 75 Ohmios de tipo F.

d) Conectores

Con carácter general, en la red de cables coaxiales se utilizarán conectores de tipo F universal de compresión.

e) Distribuidor

Estará constituido por un distribuidor simétrico de dos salidas equipadas con conectores del tipo F hembra.

CONECTOR	F		
SALIDAS	12		
BANDA	5-2400		
Atenuación de distribución		5-469 MHz	
		470-862 MHz	
		863-1000 MHz	
		1001-2400 MHz	
	dB		≤ 12
			≤ 12
			≤ 12

f) Bases de Acceso de Terminal

Tendrán las siguientes características:

- Características físicas: Según normas UNE 20523-7 (Instalaciones de antenas colectivas. Caja de toma), UNE 20523-9 (Instalaciones de antenas colectivas. Prolongador) y UNE-EN 50083-2 (Redes de distribución por cable para señales de televisión, señales de sonido y servicios interactivos. Parte 2: Compatibilidad electromagnética de los equipos).
- Impedancia: 75 Ω
- Banda de frecuencias: 86-862 MHz
- Banda de retorno: 5-65 MHz
- Pérdidas de retorno de radiodifusión sonora FM: ≥ 10 dB
- La atenuación de conexión de las bases utilizadas es inferior o igual a 3.5 dB para TV e inferior o igual a 10 dB para RD.

6.1.A.c. Redes de cables de fibra óptica

6.1.A.c.1. Características de los cables

Proyecto:	PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
Promotor:	Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación:	Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Los cables empleados para realizar la instalación deberán reunir las características técnicas que permitan el cumplimiento de los objetivos de calidad descritos en este proyecto así como satisfacer las exigencias de resistencia al fuego de la orden ECE/983/2019.

a) Cables multifibra

El cable multifibra de fibra óptica para distribución vertical será preferentemente de hasta 48 fibras ópticas. Las fibras ópticas que se utilizarán en este tipo de cables serán monomodo del tipo G.657, categoría A2 o B3, con baja sensibilidad a curvaturas y están definidas en la Recomendación UIT-T G.657 "Características de las fibras y cables ópticos monomodo insensibles a la pérdida por flexión para la red de acceso". Las fibras ópticas deberán ser compatibles con las del tipo G.652.D, definidas en la Recomendación UIT-T G.652 "Características de las fibras ópticas y los cables monomodo".

La primera protección de las fibras ópticas deberá estar coloreada de forma intensa, opaca y fácilmente distinguible e identificable a lo largo de la vida útil del cable, de acuerdo con el siguiente código de colores:

Fibra	Color	Fibra	Color	Fibra	Color	Fibra	Color
1	Verde	3	Azul	5	Gris	7	Marrón
2	Rojo	4	Amarillo	6	Violeta	8	Naranja

El cable deberá ser completamente dieléctrico, sin poseer ningún elemento metálico. El material de la cubierta de los cables deberá cumplir la clase Dca-s2,d2,a2 de reacción al fuego, según el Reglamento Delegado (UE) 2016/364 relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de la construcción. Las fibras ópticas estarán distribuidas en micromódulos con 1, 2, 4, 6 u 8 fibras. Los micromódulos serán de material termoplástico elastómero de poliéster o similar, impregnados con compuesto bloqueante del agua, de fácil pelado sin usar herramientas especiales, y estarán coloreados según el siguiente código:

Micromódulo	Color	Micromódulo	Color	Micromódulo	Color
1	Verde	3	Azul	5	Gris
2	Rojo	4	Blanco	6	Violeta
Micromódulo	Color	Micromódulo	Color	Micromódulo	Color
7	Marrón	9	Amarillo	11	Turquesa
8	Naranja	10	Rosa	12	Verde claro

El cable deberá estar realizado con suficientes elementos de refuerzo para garantizar que para una tracción de 1000 N, no se producen alargamientos permanentes de las fibras ópticas ni aumentos de la atenuación. Cuando sea necesario, en los cables deberá disponerse debajo de la cubierta un hilo rasgado. El diámetro de estos cables estará entorno a 8 mm y su radio de curvatura mínimo en instalación deberá ser de diez veces el diámetro (8 cm).

Alternativamente, se podrá considerar válido un diseño del cable realizado con fibras ópticas de 900 micras individuales, en lugar de micromódulos de varias fibras. El diámetro de estos cables estará en torno a 15 mm y su radio de curvatura mínimo en instalación deberá ser de diez veces el diámetro (15 cm).

Cuando los cables tengan más de 12 fibras, se repetirán los colores añadiendo anillos de color negro cada 50 mm, 1 anillo entre las fibras 13 y 24, 2 anillos entre las fibras 25 y 36 y 3 anillos entre las fibras 37 y 48.

Fibra	Color	Fibra	Color	Fibra	Color
1	Verde	3	Azul	5	Gris
2	Rojo	4	Blanco	6	Violeta
Fibra	Color	Fibra	Color	Fibra	Color
7	Marrón	9	Amarillo	11	Turquesa
8	Naranja	10	Rosa	12	Verde claro

Las características de las fibras ópticas de los cables multifibra de fibra óptica para distribución horizontal serán iguales que las indicadas para el cable de distribución vertical con el siguiente requisito adicional: el cable contará con los elementos necesarios para evitar la penetración de agua en el mismo.

b) Cables de acometida individual

1. Interior

Proyecto:	PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
Promotor:	Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación:	Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

El cable de acometida óptica individual para instalación en interior será de dos fibras ópticas con el siguiente código de colores:

Fibra	Color	Fibra	Color
1	Verde	2	Rojo

Los cables y las fibras ópticas que incorporan serán iguales a las indicadas en el apartado A) excepto en lo relativo a los elementos de refuerzo, que deberán ser suficientes para garantizar que para una tracción de 450 N, no se producen alargamientos permanentes de las fibras ópticas ni aumentos de la atenuación. Su diámetro estará en torno a 4 mm y su radio de curvatura mínimo deberá ser 5 veces el diámetro (2 cm).

2. Exterior

El cable de acometida óptica individual para instalación exterior será de dos fibras ópticas:

Fibra	Color	Fibra	Color
1	Verde	2	Rojo

Los cables y las fibras ópticas que incorporan serán iguales a las indicadas en el apartado A) excepto en lo relativo a los elementos de refuerzo, que deberán ser suficientes para garantizar que para una tracción de 1000 N, no se producen alargamientos permanentes de las fibras ópticas ni aumentos de la atenuación, y en que el cable deberá tener protección frente a los agentes climáticos y preferentemente ser de color negro. Su diámetro estará en torno a 5 mm y su radio de curvatura mínimo deberá ser 10 veces el diámetro (5 cm).

c) Red de cables de fibra óptica.

El cable de fibra óptica individual para instalación en la red interior de usuario será de 1 fibra óptica. Los cables y las fibras ópticas que incorporan serán iguales a las indicadas en el apartado 5.1.1.d.i) excepto en lo relativo a los elementos de refuerzo, que deberán ser suficientes para garantizar que para una tracción de 450 N no se producen alargamientos permanentes de las fibras ópticas ni aumentos de la atenuación. Su diámetro estará en torno a 4 milímetros y su radio de curvatura mínimo deberá ser 5 veces el diámetro (2 cm).

Se comprobará la continuidad de las fibras ópticas de las redes de distribución y dispersión y su correspondencia con las etiquetas de las regletas o las ramas, mediante un generador de señales ópticas en las longitudes de onda (1310 nm, 1460 nm y 1550 nm) en un extremo y un detector o medidor adecuado en el otro extremo.

Las medidas se realizarán desde las regletas de salida de fibra óptica, situadas en el registro principal óptico, hasta los conectores ópticos de la roseta de los PAU situada en el registro de terminación de red de cada vivienda, local o estancia común.

La atenuación óptica de la red de distribución y dispersión de fibra óptica no deberá ser superior a 2 dB en ningún caso, recomendándose que no supere 1.55 dB. La atenuación de los cables de fibras ópticas utilizados en la instalación es la siguiente:

Longitud de onda	Atenuación
1310 nm	0.00037 dB/m
1460 nm	0.00037 dB/m
1550 nm	0.00024 dB/m

6.1.A.c.2. Características de los elementos pasivos

a) Caja de interconexión de cables de fibra óptica.

La caja de interconexión de cables de fibra óptica estará situada en el RITI o RITU, y constituirá la realización física del punto de interconexión y desarrollará las funciones de registro principal óptico. La caja de interconexión de cables de fibra óptica estará compuesta por dos zonas o compartimentos:

- Zona o compartimento de salida para terminar la red de fibra óptica del edificio. Esta zona permitirá la colocación en regletas de 24 o 48 conectores donde se efectuarán las conexiones con las fibras de la red de distribución del edificio, que a su vez estarán terminadas en sus correspondientes conectores.
- Zona o compartimento de entrada para terminar las redes de alimentación de los operadores.

Proyecto:	PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
Promotor:	Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación:	Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

- Se recomienda que la caja de interconexión de cables de fibra óptica sea un armario tipo rack 19" o con perfiles normalizados ETSI, con unas dimensiones de 600 mm de ancho x 300 mm de fondo (mínimo), en el que terminen tanto la red del edificio como las redes de los operadores.

- Dicho armario tipo rack permitirá la fijación de bandejas extraíbles con disposición frontal del panel de conectores (SC/APC). En el interior de las bandejas se dispondrá de los elementos necesarios para la terminación de forma independiente de las fibras de la red de distribución del edificio o de la red de los diferentes operadores, según proceda.

- Como norma general, se recomienda que se sitúen en la parte superior del armario tipo rack las bandejas necesarias para finalizar en conectores SC/APC, en el panel de adaptadores frontal de las bandejas, todas las fibras ópticas de la red de distribución del edificio, dejando la parte inferior libre para la fijación de bandejas para la terminación de las redes de los operadores.

- Adicionalmente, en el armario tipo rack se dispondrá espacio suficiente para permitir la instalación de elementos de guiado, almacenamiento y gestión de los latiguillos que conectarán los conectores de salida de la red del edificio, con los conectores de entrada de las redes de los operadores, que podrán materializarse en forma de guía-hilos o bandejas fijadas al armario tipo rack para recoger el sobrante de cable de los latiguillos de interconexión.

- Se recomienda reservar dentro del armario tipo rack un espacio en altura para los elementos de guiado, almacenamiento y gestión de cordones, equivalente al utilizado por los paneles de terminación de conectores de la red de fibra óptica de la edificación.

- En el caso que no sea posible implementar las funciones de registro principal óptico mediante un único armario tipo rack, se deberán situar los conectores de entrada de todos los operadores tan cerca como sea posible del panel de conectores de salida de la red del edificio, siendo necesaria la instalación de elementos de guiado, tales como canaletas o similares, que permitan la comunicación de ambos elementos mediante latiguillos de interconexión.

Las cajas de interconexión de cables de fibra óptica deberán haber superado las pruebas de frío, calor seco, ciclos de temperatura, humedad y niebla salina, de acuerdo a la parte correspondiente de la familia de normas UNE-EN 60068-2:2008 (Ensayos ambientales. Parte 2-2: ensayos).

Si las cajas son de material plástico, deberán cumplir la prueba de autoextinguibilidad y haber superado las pruebas de resistencia frente a líquidos y polvo de acuerdo a las normas UNE 2032460529:2018 "Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP)", donde el grado de protección exigido será IP 3055 para interior o para exterior. También, deberán haber superado la prueba de impacto de acuerdo a la norma UNE-EN 50102:1996 "Grados de protección proporcionados por las envolventes de materiales eléctricos contra los impactos mecánicos externos (Código IK)", donde el grado de protección exigido será IK 087 (interior o exterior).

Las cajas deberán haber superado las pruebas de carga estática, flexión, carga axial en cables, vibración, torsión y durabilidad, de acuerdo con la parte correspondiente en vigor de la familia de normas UNE-EN 61300-2 (Dispositivos de interconexión de fibra óptica y componentes pasivos - Ensayos básicos y procedimientos de medida. Parte 2: Ensayos).

b) Caja de segregación de cables de fibra óptica.

La caja de segregación de fibras ópticas estará situada en los registros secundarios, y constituirá la realización física del punto de distribución óptico. En este caso, las cajas de segregación serán de interior (hasta 8 fibras ópticas).

Las cajas deberán haber superado las mismas pruebas de frío, calor seco, ciclos de temperatura, humedad y niebla salina, de autoextinguibilidad, de resistencia frente a líquidos y polvo, grado de protección, y de pruebas de carga estática, impacto, flexión, carga axial en cables, vibración, torsión y durabilidad, de la misma forma que se ha descrito en el apartado 5.2.4.a).

Todos los elementos de la caja de segregación estarán diseñados de forma que se garantice un radio de curvatura mínimo de 15 mm en el recorrido de la fibra óptica dentro de la caja.

c) Roseta de fibra óptica.

Las rosetas deberán haber superado las mismas pruebas de frío, calor seco, ciclos de temperatura, humedad y niebla salina, de autoextinguibilidad, de resistencia frente a líquidos y polvo, y de pruebas de carga estática, impacto, flexión, carga axial en cables, vibración, torsión y durabilidad, de la misma forma que se ha descrito en el apartado 5.2.4.a).

Proyecto:	PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
Promotor:	Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación:	Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Cuando la roseta óptica esté equipada con un rabillo para ser empalmado a las acometidas de fibra óptica de la red de distribución, el rabillo con conector que se vaya a posicionar en el PAU será de fibra óptica optimizada frente a curvaturas, del tipo G.657, categoría A2 o B3, y el empalme y los bucles de las fibras ópticas irán alojados en una caja. Todos los elementos de la caja estarán diseñados de forma que se garantice un radio de curvatura mínimo de 20 mm en el recorrido de la fibra óptica dentro de la caja.

La caja de la roseta óptica estará diseñada para alojar dos conectores ópticos, como mínimo, con sus correspondientes adaptadores.

d) Conectores para cables de fibra óptica.

Los conectores para cables de fibra óptica serán de tipo SC/APC con su correspondiente adaptador, para ser instalados en los paneles de conexión preinstalados en el punto de interconexión del registro principal óptico y en la roseta óptica del PAU, donde irán equipados con los correspondientes adaptadores. Las características de los conectores ópticos responderán al proyecto de norma UNE-EN 50377-4-2:2015 (Conjuntos de conectores y componentes de interconexión para ser utilizados en los sistemas de comunicación por fibra óptica).

Las características ópticas de los conectores ópticos, en relación con la familia de normas UNE-EN 61300-2 (Dispositivos de interconexión de fibra óptica y componentes pasivos - Ensayos básicos y procedimientos de medida. Parte 2: ensayos), serán las siguientes:

Ensayo Método de ensayo

(Inspecciones y medidas) Requisitos

Atenuación (At) frente a conector de referencia UNE-EN 61300-3-4:2014 Método B media $\leq 0,30$ dB
máxima $\leq 0,50$ dB

Atenuación (At) de una conexión aleatoria UNE-EN 61300-3-34:2009 media $\leq 0,30$ dB
máxima $\leq 0,60$ dB

Pérdida de retorno (PR) UNE-EN 61300-3-6:20009 Método 1 APC ≤ 60 dB

6.1.A.c.3. Características de los empalmes de fibra óptica de la instalación

No procede

6.1.B. Infraestructura

6.1.B.a. Condicionantes a tener en cuenta para su ubicación

Se ha estimado oportuna la ubicación de la arqueta de entrada que se indica en el documento Planos, ya que se ha tenido en cuenta la máxima proximidad al punto de entrada general con el fin de que la canalización externa sea de la mínima longitud posible.

No obstante lo anterior, previamente a la confección del Acta de Replanteo, se consultará a los operadores informándoles de dicha ubicación. En el caso de que determinen justificadamente otra ubicación, se procederá por parte del director de obra a realizar el correspondiente Anexo indicando la definitiva ubicación y las variaciones en la canalización externa.

6.1.B.b. Características de las arquetas

Serán preferentemente de hormigón armado o de otro material, siempre que soporten las sobrecargas normalizadas en cada caso y el empuje del terreno.

La tapa será de hormigón armado o de fundición.

Deberá soportar las sobrecargas normalizadas en cada caso y el empuje del terreno. Se presumirán conformes las tapas que cumplan lo especificado en la norma UNE-EN 124 para la clase B 125, con una carga de rotura a 125 kN. Deberá tener un grado de protección IP 55 según EN 6059. Dispondrá de cierre de seguridad y de

Proyecto:	PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
Promotor:	Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación:	Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

dos puntos para tendido de cables en paredes opuestas a las entradas de conductos, situados a 15 cm del fondo, y que soporten una tracción de 5 kN. En la tapa deberán figurar las siglas ICT.

Su ubicación final, objeto de la dirección de obra, será la prevista en el documento 'Planos', salvo que por razones de conveniencia los operadores de los distintos servicios y el promotor propongan otra alternativa que se evaluará.

6.1.B.c. Características de las canalizaciones externa, de enlace, principal, secundaria e interior de usuario
 Todas las canalizaciones se realizarán con tubos, cuyas dimensiones y número se indican en la Memoria. Serán de material plástico no propagador de la llama y de pared interior lisa, excepto los de la canalización interior de usuario, que podrán ser corrugados.

Como norma general, las canalizaciones deberán estar, como mínimo, a 10 cm de cualquier encuentro entre dos paramentos.

Todos los tubos vacantes estarán provistos de guía para facilitar el tendido de las acometidas de los servicios de telecomunicación entrantes al inmueble. Dicha guía será de alambre de acero galvanizado de 2 mm de diámetro o cuerda plástica de 5 mm de diámetro, sobresaliendo 20 cm en los extremos de cada tubo.

La canalización externa inferior es subterránea. Por lo tanto, los tubos que la componen se dispondrán enterrados y embutidos en un prisma de hormigón desde la arqueta hasta el punto de entrada al edificio.

Los tubos de la canalización de enlace inferior comunican el registro que contiene el punto de entrada general con el RTR. Éstos se dispondrán empotrados o se sujetarán superficialmente al techo o pared mediante grapas o bridas con una separación máxima entre sí de un metro.

Los tubos de la canalización de enlace inferior enterrada se disponen embutidos en un prisma de hormigón.

Las canalizaciones de enlace superior se sujetarán al techo o pared mediante grapas o bridas.

La ocupación de todas las canalizaciones por los distintos servicios será la indicada en los correspondientes apartados de la Memoria.

Las principales características técnicas que deben cumplir los tubos utilizados para las distintas canalizaciones, en función del tipo de montaje empleado, serán las siguientes:

Propiedades	DISPOSICIÓN			
	En superficie	Empotrado	Enterrado	
Resistencia a compresión		$\geq 1250 \text{ N}$	$\geq 320 \text{ N}$	$\geq 450 \text{ N}$
Resistencia al impacto	$\geq 2 \text{ J}$	$\geq 1 \text{ J}$, R = 320 N	Normal	
	$\geq 2 \text{ J}$, R > 320 N			
Temperatura de instalación y servicio		$-5 \leq T \leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$	$-5 \leq T \leq 60 \text{ }^\circ\text{C}$	No declaradas
Conductividad eléctrica	Aislante	Aislante	Aislante	
Resistencia a la propagación de la llama		No propagador	No propagador	No propagador

Todos los tubos cumplirán los requisitos establecidos en la norma UNE-EN 50086.

6.1.B.d. Condicionantes a tener en cuenta en la distribución interior de los RIT. Instalación y ubicación de los diferentes equipos

Proyecto:	PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
Promotor:	Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación:	Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

No se contempla la disposición de este tipo de elemento.

6.1.B.e. Características de los registros de enlace, secundarios, de paso, de terminación de red y de toma Registros de paso, de terminación de red y de toma

Las características de los registros de terminación de red y de toma de usuario serán conformes a la norma UNE 20451. Los registros de paso serán conformes a la norma UNE 20451 o a la UNE-EN 50298. Deberán tener un grado de protección IP 33, según EN 60529, y un grado IK 05, según UNE-EN 50102. En todos los casos estarán provistos de tapa.

Los de paso son cajas cuadradas con entradas laterales preiniciadas e iguales en sus cuatro paredes, a las que se podrán acoplar conos ajustables multidiámetro para entrada de conductos. Se colocará como mínimo un registro de paso cada 15 m de longitud en la canalización interior de usuario y en los cambios de dirección de radio inferior a 12 cm para viviendas ó 25 cm para locales y/u oficinas. Se admitirá un máximo de dos curvas de noventa grados entre dos registros de paso.

Los registros de terminación de red integran todos los servicios en un único registro. Su ubicación se indica en los planos de planta y sus dimensiones son las señaladas en el correspondiente apartado de la Memoria.

Los registros de toma deberán disponer, para la fijación del elemento de conexión (BAT o toma de usuario) de, al menos, dos orificios para tornillos separados entre sí 6 cm. Los registros de TLCA-SAFI y RTV tendrán en sus inmediaciones (máximo 50 cm) una toma de corriente alterna. En los registros de toma para telefonía, esto es recomendable, con objeto de permitir la utilización de equipos terminales que precisen alimentación (teléfonos sin hilos, contestadores, fax, etc.).

6.1.C. Cuadros de medidas

6.1.C.a. Cuadros de medidas a satisfacer en las tomas de televisión terrestre, incluyendo el margen del espectro radioeléctrico comprendido entre 950 MHz y 2150 MHz

A continuación se especifican las pruebas y medidas que debe realizar el instalador de telecomunicaciones para verificar la bondad de la instalación en lo referente a radiodifusión sonora, televisión terrenal y por satélite, y telefonía disponible al público.

Radiodifusión sonora y televisión

Las señales distribuidas a cada toma de usuario deberán reunir las siguientes características:

Parámetro	Unidades	Banda de frecuencias
	15 Mhz - 694 MHz	950 Mhz - 2150 MHz

Nivel de señal

AM-TV dB μ V	57 - 80	
64QAM-TV dB μ V	45 - 70	
QPSK-TV dB μ V	47 - 77	
FM dB μ V	40 - 70	
DAB Radio dB μ V	30 - 70	
COFDM-TV dB μ V	47 - 70	

Respuesta amplitud/frecuencia en canal para las señales:

FM-radio, AM-TV, 64QAM-TV dB ± 3 dB en toda la banda; $\pm 0,5$ dB en un ancho de banda de 1 MHz

FM-TV, QPSK-TV dB ≤ 6 ± 4 dB en toda la banda; $\pm 1,5$ dB en un ancho de banda de 1 MHz

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

COFDM-DAB, COFDM-TV dB ± 3 dB en toda la banda

Respuesta amplitud/frecuencia en banda de la red dB ≤ 16 ≤ 20

Relación portadora/ruido aleatorio

C/N FM dB ≥ 38

C/N AM-TV dB ≥ 43

C/N QPSK DVB-S dB > 11

C/N QPSK DVB-S2 dB > 12

C/N 64QAM-TV dB ≥ 28

C/N COFDM-DAB dB ≥ 18

C/N COFDM-TV dB ≥ 25

Desacoplamiento entre tomas de distintos usuarios dB 47-300 MHz ≥ 38 300-694 MHz ≥ 30 ≥ 20

Relación portadora/interferencias a frecuencia única:

AM-TV dB ≥ 54

64QAM-TV dB ≥ 35

QPSK-TV dB ≥ 18

COFDM-TV dB ≥ 30

6.1.C.b. Cuadros de medidas de las redes de telecomunicaciones de telefonía disponible al público y de banda ancha

6.1.C.b.1. Redes de cables de pares o pares trenzados

Las redes de distribución, dispersión e interior de usuario deberán cumplir los requisitos especificados en las normas UNE-EN 50174-1 (Tecnología de la información. Instalación del cableado. Parte 1: Especificación y aseguramiento de la calidad), UNE-EN 50174-2 (Tecnología de la información. Instalación del cableado. Parte 2: Métodos y planificación de la instalación en el interior de los edificios) y UNE-EN 50174-3 (Tecnología de la información. Instalación del cableado. Parte 3: Métodos y planificación de la instalación en el exterior de los edificios) y serán certificadas con arreglo a la norma UNE-EN 50346 (Tecnología de la información. Instalación del cableado. Ensayo de cableados instalados).

6.1.C.b.2. Redes de cables coaxiales

Como requisito necesario en el cumplimiento de la norma UNE-EN 50083-7 (Redes de distribución por cable para las señales de distribución, señales de sonido y servicios interactivos. Parte 7: Prestaciones del sistema) para la señal de televisión analógica y digital en el punto de acceso al usuario, se comprobará la continuidad y atenuación de los cables coaxiales de las redes de distribución, dispersión e interior de usuario, así como la identificación de las diferentes ramas.

6.1.C.b.3. Redes de cables de fibra óptica

Se comprobará la continuidad de las fibras ópticas de las redes de distribución y dispersión y su correspondencia con las etiquetas de las ramas, mediante un generador de señales ópticas en las longitudes de onda (1310 nm, 1460 nm, 1550 nm) en un extremo y un detector o medidor adecuado en el otro extremo.

6.1.D. Utilización de elementos no comunes del edificio o conjunto de edificaciones

No se prevé la utilización de elementos no comunes al inmueble, salvo la arqueta de entrada que se ubicará en la acera que da acceso al zaguán, y la canalización externa, que quedará enterrada por debajo de dicha acera.

6.1.D.a. Descripción de los elementos y de su uso

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

La arqueta de entrada, que se ubicará en la acera que da acceso al edificio, y la canalización externa, que quedará enterrada por debajo de la citada acera, estarán ubicadas en la zona de dominio público y se utilizarán para establecer la unión entre las redes de alimentación de los servicios de telecomunicación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicación del inmueble.

6.1.D.b. Determinación de las servidumbres impuestas a los elementos

Al no realizarse la instalación a través de elementos no comunes del inmueble, no existirán servidumbres de paso a ninguna zona del mismo.

6.1.E. Estimación de los residuos generados por la instalación de la ICT

De acuerdo con el RD 105/2008, de 1 de febrero (BOE 13/02/2008), por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, se realiza una estimación de los residuos procedentes de la instalación de la Infraestructura Común de Telecomunicaciones.

Ver anexo sobre gestión de residuos

6.2. Condiciones generales

6.2.A. Reglamento de ICT y normas anexas

De acuerdo con el artículo 1º A). Uno, del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción. A tal fin se incluye la siguiente relación no exhaustiva de la normativa técnica aplicable.

NORMATIVA DE CARÁCTER GENERAL

Ley de Ordenación de la Edificación

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Texto consolidado. Última modificación: 15 de julio de 2015

Ley de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de noviembre de 2017

Código Técnico de la Edificación (CTE)

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por:

Aprobación del documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores:

Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 20 de diciembre de 2007

Corrección de errores:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 18 de octubre de 2008

Modificado por:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificado por:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificado por:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificado por:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Código Técnico de la Edificación (CTE). Parte I

Disposiciones generales, condiciones técnicas y administrativas, exigencias básicas, contenido del proyecto, documentación del seguimiento de la obra y terminología.

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores:

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificado por:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificado por:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificado por:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Ley 32/2006, de 18 de octubre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 19 de octubre de 2006

Desarrollada por:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Modificada por:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Modificada por:

Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 13 de abril de 2013

Normas sobre las instrucciones particulares de uso y mantenimiento de los edificios destinados a viviendas y el Manual General para el uso, mantenimiento y conservación de los mismos
Orden de 30 de noviembre de 2009, de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 13 de enero de 2010

ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO

Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana
Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, del Ministerio de Fomento.
B.O.E.: 31 de octubre de 2015

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas
Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 27 de junio de 2013
Derogados los artículos 1 a 19, las disposiciones adicionales primera a cuarta, las disposiciones transitorias primera y segunda y las disposiciones finales duodécima y decimoctava por:
Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana
Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, del Ministerio de Fomento.
B.O.E.: 31 de octubre de 2015

Reglamento de Disciplina Urbanística de la Comunidad Autónoma de Andalucía
Decreto 60/2010, de 16 de marzo, de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 7 de abril de 2010
Modificado por:
Decreto por el que se modifican diversos decretos para su adaptación a la normativa estatal de transposición de la Directiva de Servicios
Decreto 327/2012, de 10 de julio, de la Consejería de la Presidencia e Igualdad de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 13 de julio de 2012

Ley de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía
Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 3 de diciembre de 2021
B.O.E.: 20 de diciembre de 2021

BARRERAS FÍSICAS Y ACCESIBILIDAD

Reserva y situación de las viviendas de protección oficial destinadas a minusválidos
Real Decreto 355/1980, de 25 de enero, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 28 de febrero de 1980

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de mayo de 2007

Desarrollado por:

Documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados

Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad

Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de diciembre de 2007

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre
Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de marzo de 2008

DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SUA.

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Documento de apoyo:

DA DB-SUA/1 Clasificación de los vidrios según sus prestaciones frente a impacto y su forma de rotura según la norma UNE-EN 12600:2003

Ministerio de Fomento

Secretaría de Estado de Vivienda y Actuaciones Urbanas

Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda

Junio 2011

Documento de apoyo:

DA DB-SUA/2 Adecuación efectiva de las condiciones de accesibilidad en edificios existentes

Ministerio de Fomento

Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo

Diciembre 2015

Documento de apoyo:

DA DB-SUA/3 Resbaladicidad de suelos

Ministerio de Fomento

Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo

Marzo 2014

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social

Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

B.O.E.: 3 de diciembre de 2013

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Modificado por:

Ley en materia de concesión de la nacionalidad española a los sefardíes originarios de España

Ley 12/2015, de 24 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 25 de junio de 2015

Ley de atención a las personas con discapacidad en Andalucía

Ley 1/1999, de 31 de marzo, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

B.O.E.: 5 de mayo de 1999

Modificada por:

Ley de Autonomía Local de Andalucía

Ley 5/2010, de 11 de junio, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 23 de junio de 2010

Reglamento por el que se regulan las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía

Decreto 293/2009, de 7 de julio, de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 21 de julio de 2009

Corrección de errores:

Corrección de errores del Decreto 293/2009, de 7 de julio

Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 10 de noviembre de 2009

MEDIO AMBIENTE Y ACTIVIDADES CLASIFICADAS

Normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas

Real Decreto Ley 11/1995, de 28 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 30 de diciembre de 1995

Desarrollado por:

Real Decreto de desarrollo del Real Decreto Ley 11/1995, de 28 de diciembre

Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

B.O.E.: 29 de marzo de 1996

Ley de aguas

Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, del Ministerio de Medio Ambiente.

B.O.E.: 24 de julio de 2001

Texto consolidado. Última modificación: 26 de diciembre de 2013

Regulación de las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre

Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de marzo de 2002

Modificada por:

Modificación del Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero

Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de mayo de 2006

Ley del Ruido

Ley 37/2003, de 17 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 18 de noviembre de 2003

Desarrollada por:

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental

Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 17 de diciembre de 2005

Modificado por la Disposición final primera del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Desarrollada por:

Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Modificada por:

Medidas de apoyo a los deudores hipotecarios, de control del gasto público y cancelación de deudas con empresas y autónomos contraídas por las entidades locales, de fomento de la actividad empresarial e impulso de la rehabilitación y de simplificación administrativa

Real Decreto Ley 8/2011, de 1 de julio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 7 de julio de 2011

Modificada por:

Modificación del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre

Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 26 de julio de 2012

Ley de calidad del aire y protección de la atmósfera

Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 16 de noviembre de 2007

Texto consolidado. Última modificación: 22 de septiembre de 2015

Ley de evaluación ambiental

Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 11 de diciembre de 2013

Texto consolidado. Última modificación: 2 de marzo de 2015

Reglamento de calificación ambiental

Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, de las Consejerías de Gobernación y de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 11 de enero de 1996

Ley de gestión integrada de la calidad ambiental

Ley 7/2007 de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 20 de julio de 2007

B.O.E.: 9 de agosto de 2007

Texto consolidado. Última modificación: 12 de enero de 2016

Modificada por:

Ley de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía

Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 3 de diciembre de 2021

B.O.E.: 20 de diciembre de 2021

Decreto por el que se regula la autorización ambiental unificada, se establece el régimen de organización y funcionamiento del registro de autorizaciones de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental, de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y de las instalaciones que

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

emiten compuestos orgánicos volátiles, y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental

Decreto 356/2010, de 3 de agosto, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 11 de agosto de 2010

Modificado por:

Decreto por el que se regula la autorización ambiental integrada y se modifica el Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada

Decreto 5/2012, de 17 de enero, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 27 de enero de 2012

Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética

Decreto 357/2010, de 3 de agosto, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 13 de agosto de 2010

Decreto por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía

Decreto 239/2011, de 12 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 4 de agosto de 2011

Reglamento de protección contra la contaminación acústica en Andalucía

Decreto 6/2012, de 17 de enero, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 6 de febrero de 2012

Corrección de errores:

Corrección de errores del Decreto 6/2012, de 17 de enero

Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 3 de abril de 2013

Reglamento de vertidos al dominio público hidráulico y al dominio público marítimo-terrestre de Andalucía

Decreto 109/2015, de 17 de marzo, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 12 de mayo de 2015

Decreto-ley de medidas urgentes para la adecuación ambiental y territorial de las edificaciones irregulares en la Comunidad Autónoma de Andalucía

Decreto-ley 3/2019, de 24 de septiembre, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 25 de septiembre de 2019

RECEPCIÓN DE MATERIALES

Reglamento por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo

Reglamento (UE) Nº 305/2011, de 9 de marzo de 2011, del Parlamento Europeo y del Consejo.

D.O.U.E.: 4 de abril de 2011

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 23 de noviembre de 2013

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Ampliación de los anexos I, II y III de la Orden de 29 de noviembre de 2001, por la que se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el período de coexistencia y la entrada en vigor del mercado CE relativo a varias familias de productos de construcción
Resolución de 6 de abril de 2017, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa.
B.O.E.: 28 de abril de 2017

Instrucción para la recepción de cementos (RC-16)
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 25 de junio de 2016

Código Estructural
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.
B.O.E.: 10 de agosto de 2021

IAA

INSTALACIONES AUDIOVISUALES RED DE CABLES COAXIALES

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones
Real Decreto Ley 1/1998, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 28 de febrero de 1998
Modificado por:
Modificación del artículo 2, apartado a), del Real Decreto Ley 1/1998 por la disposición adicional sexta de la Ley de Ordenación de la Edificación
Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Reglamento que establece el procedimiento para la evaluación de la conformidad de los aparatos de telecomunicaciones
Real Decreto 1890/2000, de 20 de diciembre, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.
B.O.E.: 2 de diciembre de 2000
Modificado por:
Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios
Real Decreto 424/2005, de 15 de abril, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 29 de abril de 2005

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 1 de abril de 2011
Desarrollado por:
Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo
Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.
Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 16 de junio de 2011
Modificado por:

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Modificado por:

Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

Ley de Telecomunicaciones

Ley 9/2014, de 9 de mayo, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de mayo de 2014

Reglamento regulador de la actividad de instalación y mantenimiento de equipos y sistemas de telecomunicación

Real Decreto 244/2010, de 5 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 24 de marzo de 2010

Desarrollado por:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de la actividad de instalación y mantenimiento de equipos y sistemas de telecomunicación, aprobado por el Real Decreto 244/2010, de 5 de marzo

Orden ITC/1142/2010, de 29 de abril, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 5 de mayo de 2010

Plan técnico nacional de la televisión digital local

Real Decreto 439/2004, de 12 de marzo, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: 8 de abril de 2004

Modificado por:

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Ley de medidas urgentes para el impulso de la Televisión Digital Terrestre, de liberalización de la televisión por cable y de fomento del pluralismo

Ley 10/2005, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2005

Modificada por:

Medidas urgentes en materia de telecomunicaciones

Real Decreto Ley 1/2009, de 23 de febrero, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 24 de febrero de 2009

Derogada, salvo el artículo 5 y la disposición adicional segunda por:

Ley general de la comunicación audiovisual

Ley 7/2010, de 31 de marzo, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 1 de abril de 2010

Reglamento general de prestación del servicio de televisión digital terrestre

Real Decreto 945/2005, de 29 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 30 de julio de 2005

Desarrollado por:

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Reglamento técnico y de prestación del servicio de televisión digital terrestre
Orden ITC/2476/2005, de 29 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 30 de julio de 2005

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital
Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.
B.O.E.: 25 de junio de 2019

6.2.B. Normativa vigente sobre Prevención de Riesgos Laborales
Ver anexo sobre condiciones de seguridad y salud.

6.2.C. Normativa sobre protección contra campos electromagnéticos

- Puesta a tierra

El sistema general de puesta a tierra del inmueble debe tener un valor de resistencia eléctrica no superior a 10 ohmios respecto a la tierra lejana.

El sistema de puesta a tierra de cada uno de los recintos (RIT) constará esencialmente de una barra colectora sólida de cobre, que será fácilmente accesible y de dimensiones adecuadas y estará conectada directamente al sistema general de tierra del inmueble en uno o más puntos. A él se conectará el conductor de protección o de equipotencialidad y los demás componentes o equipos que han de estar puestos a tierra regularmente.

El cable de conexión de la barra colectora al terminal general de tierra del inmueble estará formado por conductores flexibles de cobre de 25 mm² de sección. Los soportes, herrajes, bastidores, bandejas, etc. metálicos de los RIT estarán unidos a la tierra local.

Si en el inmueble existe más de una toma de tierra de protección, deberán estar eléctricamente unidas.

- Interconexiones equipotenciales y apantallamiento

Se supone que el inmueble cuenta con una red de interconexión común, o general de equipotencialidad, de tipo mallado, unida a la puesta a tierra del propio inmueble. Esa red estará también unida a las estructuras, elementos de refuerzo y demás componentes metálicos del inmueble.

Todos los cables metálicos portadores de señales de telecomunicación procedentes del exterior del edificio serán apantallados, estando el extremo de su pantalla conectado a tierra local en un punto tan próximo como sea posible a su entrada al recinto que aloja el punto de interconexión y nunca a más de 2 m de distancia.

- Accesos y cableados

Con el fin de reducir posibles diferencias de potencial entre sus recubrimientos metálicos, la entrada de los cables de telecomunicación y de alimentación de energía se realizará a través de accesos independientes, pero próximos entre sí, y próximos también a la entrada del cable o cables de unión a la puesta a tierra del edificio.

- Compatibilidad electromagnética entre sistemas en el interior de los recintos de instalaciones de telecomunicación

Al ambiente electromagnético que cabe esperar en los RIT, la normativa internacional (ETSI y UIT) le asigna la categoría ambiental Clase 2.

Por tanto, los requisitos exigibles a los equipamientos de telecomunicación de un RIT con sus cableados específicos, por razón de la emisión electromagnética que generan, figuran en la norma ETS 300 386 del ETSI. El valor aceptable de emisión de campo eléctrico del equipamiento o sistema para un ambiente de clase 2 se fija en 40 dB (~V/m) dentro de la gama de 30 MHz a 230 MHz y en 47 dB (~V/m) en la de 230 MHz a 1000 MHz, medidos a 10 m de distancia.

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

Estos límites son de aplicación en los RIT, aún cuando sólo dispongan en su interior de elementos pasivos.

6.2.D. Secreto de las comunicaciones

El artículo 39 de la Ley 9/2014 de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones, obliga a los operadores que presten servicios de Telecomunicación al público a garantizar el secreto de las comunicaciones, todo ello de conformidad con los artículos 18.3 y 55.2 de la Constitución Española.

Dado que en este proyecto se han diseñado redes de comunicaciones de Telefonía Disponible al Público, se deberán adoptar las medidas técnicas precisas para cumplir la Normativa vigente en función de las características de la infraestructura utilizada.

En el momento de la redacción de este Proyecto, la Normativa vigente es el R.D. 346/2011 de 11 de Marzo, habiéndose diseñado la infraestructura con arreglo a este R.D. Todas las redes de telecomunicación discurren por tubos o canales cerrados, de modo que en todo su recorrido no es posible el acceso a los cables que las soportan, y los registros principales de los distintos operadores estarán dotados de cerraduras con llave para evitar manipulaciones no autorizadas de los mismos, permaneciendo las llaves en posesión de la propiedad del inmueble o del presidente de la comunidad.

6.2.E. Normativa sobre gestión de residuos

Ver anexo sobre gestión de residuos

6.2.F. Normativa en materia de protección contra incendios

IO

INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

DB-SI Seguridad en caso de incendio

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SI.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificado por:

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Anulado el párrafo segundo de la definición de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia del documento SI del Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Documento de apoyo:

DA DB-SI/1 Justificación de la puesta en obra de productos de construcción en cuanto a sus características de comportamiento ante el fuego

Ministerio de Fomento

Secretaría de Estado de Vivienda y Actuaciones Urbanas

Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda

Junio 2011

Documento de apoyo:

DA DB-SI/2 Normas de ensayo y clasificación de las puertas resistentes al fuego y sus herrajes y mecanismos de apertura

Ministerio de Fomento

Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda

Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo

Abril 2012

Documento de apoyo:

DA DB-SI/3 Mantenimiento de puertas peatonales con funciones de protección contra incendios reguladas por el DB SI

Ministerio de Fomento

Secretaría de Estado de Vivienda y Actuaciones Urbanas

Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda

Junio 2011

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 14 de diciembre de 1993

Corrección de errores:

Corrección de errores del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre

B.O.E.: 7 de mayo de 1994

Desarrollado por:

Normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo Orden de 16 de abril de 1998, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 28 de abril de 1998

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Reglamento de Seguridad contra Incendios en los establecimientos industriales

Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

B.O.E.: 17 de diciembre de 2004

Corrección de errores:

Corrección de errores del Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre

B.O.E.: 5 de marzo de 2005

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

IOJ

INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS:
INSTALACIONES

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 23 de noviembre de 2013

Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

Todos los materiales detallados en el pliego de condiciones para la ejecución de la instalación de ICT del edificio objeto de este proyecto, cumplen con los requisitos sobre seguridad contra incendios establecidos en el Documento Básico DB-SI del Código Técnico de la Edificación, en particular:

- La resistencia al fuego requerida a los elementos de compartimentación de incendios se debe mantener en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de la instalación tales como las canalizaciones, de acuerdo con lo establecido en el artículo SI 1 (propagación interior), apartado 3, del Documento Básico DB-SI del Código Técnico de la Edificación.

- A los efectos especificados en el Documento Básico DB-SI, los recintos de telecomunicación, excepto los modulares, tendrán la misma consideración que los locales de contadores de electricidad y que los cuadros generales de distribución.

6.2.G. Pliego de condiciones de cumplimiento de normas de la Comunidad Autónoma

En la Comunidad Autónoma donde se encuentra el edificio objeto de este Proyecto no existe ninguna norma que le pueda afectar.

6.2.H. Pliego de condiciones de cumplimiento de normas de las Ordenanzas Municipales

En el Ayuntamiento donde se encuentra el edificio objeto de este Proyecto no existe ninguna Norma u Ordenanza que deba ser tenida en consideración al redactar este Proyecto Técnico de ICT.

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

7. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

1. Disposiciones legales de aplicación

A continuación se detalla una lista, no exhaustiva, de Leyes, Decretos y Normas actualmente en vigor que, de forma directa o indirecta, afectan a la Prevención de Riesgos Laborales y cuyas disposiciones son de obligado cumplimiento.

NORMATIVA DE CARÁCTER GENERAL

Ley de Ordenación de la Edificación

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Texto consolidado. Última modificación: 15 de julio de 2015

Ley de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de noviembre de 2017

Código Técnico de la Edificación (CTE)

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por:

Aprobación del documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores:

Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 20 de diciembre de 2007

Corrección de errores:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 18 de octubre de 2008

Modificado por:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificado por:

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificado por:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificado por:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificado por:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Código Técnico de la Edificación (CTE). Parte I

Disposiciones generales, condiciones técnicas y administrativas, exigencias básicas, contenido del proyecto, documentación del seguimiento de la obra y terminología.

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificado por:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificado por:

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificado por:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Ley 32/2006, de 18 de octubre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 19 de octubre de 2006

Desarrollada por:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Modificada por:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Modificada por:

Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios

Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de abril de 2013

Normas sobre las instrucciones particulares de uso y mantenimiento de los edificios destinados a viviendas y el Manual General para el uso, mantenimiento y conservación de los mismos

Orden de 30 de noviembre de 2009, de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 13 de enero de 2010

ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO

Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana

Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 31 de octubre de 2015

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Derogados los artículos 1 a 19, las disposiciones adicionales primera a cuarta, las disposiciones transitorias primera y segunda y las disposiciones finales duodécima y decimoctava por:

Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana

Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 31 de octubre de 2015

Reglamento de Disciplina Urbanística de la Comunidad Autónoma de Andalucía

Decreto 60/2010, de 16 de marzo, de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 7 de abril de 2010

Modificado por:

Decreto por el que se modifican diversos decretos para su adaptación a la normativa estatal de transposición de la Directiva de Servicios

Decreto 327/2012, de 10 de julio, de la Consejería de la Presidencia e Igualdad de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 13 de julio de 2012

Ley de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía

Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 3 de diciembre de 2021

B.O.E.: 20 de diciembre de 2021

BARRERAS FÍSICAS Y ACCESIBILIDAD

Reserva y situación de las viviendas de protección oficial destinadas a minusválidos

Real Decreto 355/1980, de 25 de enero, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 28 de febrero de 1980

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de mayo de 2007

Desarrollado por:

Documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados

Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad

Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de diciembre de 2007

Corrección de errores:

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Corrección de erratas del Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre
Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 4 de marzo de 2008

DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad
Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SUA.
Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.
B.O.E.: 11 de marzo de 2010
Documento de apoyo:
DA DB-SUA/1 Clasificación de los vidrios según sus prestaciones frente a impacto y su forma de rotura según la norma UNE-EN 12600:2003
Ministerio de Fomento
Secretaría de Estado de Vivienda y Actuaciones Urbanas
Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda
Junio 2011
Documento de apoyo:
DA DB-SUA/2 Adecuación efectiva de las condiciones de accesibilidad en edificios existentes
Ministerio de Fomento
Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo
Diciembre 2015
Documento de apoyo:
DA DB-SUA/3 Resbaladidad de suelos
Ministerio de Fomento
Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo
Marzo 2014
Modificado por:
Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.
B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social
Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
B.O.E.: 3 de diciembre de 2013
Modificado por:
Ley en materia de concesión de la nacionalidad española a los sefardíes originarios de España
Ley 12/2015, de 24 de junio, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 25 de junio de 2015

Ley de atención a las personas con discapacidad en Andalucía
Ley 1/1999, de 31 de marzo, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.
B.O.E.: 5 de mayo de 1999
Modificada por:
Ley de Autonomía Local de Andalucía
Ley 5/2010, de 11 de junio, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 23 de junio de 2010

Reglamento por el que se regulan las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía
Decreto 293/2009, de 7 de julio, de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 21 de julio de 2009
Corrección de errores:

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Corrección de errores del Decreto 293/2009, de 7 de julio
Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 10 de noviembre de 2009

MEDIO AMBIENTE Y ACTIVIDADES CLASIFICADAS

Normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas
Real Decreto Ley 11/1995, de 28 de diciembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 30 de diciembre de 1995
Desarrollado por:
Real Decreto de desarrollo del Real Decreto Ley 11/1995, de 28 de diciembre
Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.
B.O.E.: 29 de marzo de 1996

Ley de aguas
Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, del Ministerio de Medio Ambiente.
B.O.E.: 24 de julio de 2001
Texto consolidado. Última modificación: 26 de diciembre de 2013

Regulación de las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre
Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 1 de marzo de 2002
Modificada por:
Modificación del Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero
Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 4 de mayo de 2006

Ley del Ruido
Ley 37/2003, de 17 de noviembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 18 de noviembre de 2003
Desarrollada por:
Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental
Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 17 de diciembre de 2005
Modificado por la Disposición final primera del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 23 de octubre de 2007
Desarrollada por:
Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas
Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 23 de octubre de 2007
Modificada por:
Medidas de apoyo a los deudores hipotecarios, de control del gasto público y cancelación de deudas con empresas y autónomos contraídas por las entidades locales, de fomento de la actividad empresarial e impulso de la rehabilitación y de simplificación administrativa
Real Decreto Ley 8/2011, de 1 de julio, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 7 de julio de 2011
Modificada por:
Modificación del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 26 de julio de 2012

Ley de calidad del aire y protección de la atmósfera
Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 16 de noviembre de 2007
Texto consolidado. Última modificación: 22 de septiembre de 2015

Ley de evaluación ambiental
Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 11 de diciembre de 2013
Texto consolidado. Última modificación: 2 de marzo de 2015

Reglamento de calificación ambiental
Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, de las Consejerías de Gobernación y de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 11 de enero de 1996

Ley de gestión integrada de la calidad ambiental
Ley 7/2007 de la Presidencia de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 20 de julio de 2007
B.O.E.: 9 de agosto de 2007
Texto consolidado. Última modificación: 12 de enero de 2016
Modificada por:
Ley de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía
Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 3 de diciembre de 2021
B.O.E.: 20 de diciembre de 2021

Decreto por el que se regula la autorización ambiental unificada, se establece el régimen de organización y funcionamiento del registro de autorizaciones de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental, de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y de las instalaciones que emiten compuestos orgánicos volátiles, y se modifica el contenido del Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental
Decreto 356/2010, de 3 de agosto, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 11 de agosto de 2010
Modificado por:
Decreto por el que se regula la autorización ambiental integrada y se modifica el Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada
Decreto 5/2012, de 17 de enero, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 27 de enero de 2012

Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética
Decreto 357/2010, de 3 de agosto, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 13 de agosto de 2010

Decreto por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía
Decreto 239/2011, de 12 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
B.O.J.A.: 4 de agosto de 2011

Reglamento de protección contra la contaminación acústica en Andalucía

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Decreto 6/2012, de 17 de enero, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 6 de febrero de 2012

Corrección de errores:

Corrección de errores del Decreto 6/2012, de 17 de enero

Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 3 de abril de 2013

Reglamento de vertidos al dominio público hidráulico y al dominio público marítimo-terrestre de Andalucía

Decreto 109/2015, de 17 de marzo, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 12 de mayo de 2015

Decreto-ley de medidas urgentes para la adecuación ambiental y territorial de las edificaciones irregulares en la Comunidad Autónoma de Andalucía

Decreto-ley 3/2019, de 24 de septiembre, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 25 de septiembre de 2019

RECEPCIÓN DE MATERIALES

Reglamento por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo

Reglamento (UE) Nº 305/2011, de 9 de marzo de 2011, del Parlamento Europeo y del Consejo.

D.O.U.E.: 4 de abril de 2011

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 23 de noviembre de 2013

Ampliación de los anexos I, II y III de la Orden de 29 de noviembre de 2001, por la que se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el período de coexistencia y la entrada en vigor del mercado CE relativo a varias familias de productos de construcción

Resolución de 6 de abril de 2017, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa.

B.O.E.: 28 de abril de 2017

Instrucción para la recepción de cementos (RC-16)

Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de junio de 2016

Código Estructural

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

Y

SEGURIDAD Y SALUD

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada por:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada por:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desarrollada por:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Modificada por:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completado por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificado por:

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 23 de abril de 1997

Manipulación de cargas
Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos
Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura
Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Registro de coordinadores y coordinadoras en materia de seguridad y salud, con formación preventiva especializada en las obras de construcción, de la Comunidad Autónoma de Andalucía

Decreto 166/2005, de 12 de julio, de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 4 de agosto de 2005

YI

SEGURIDAD Y SALUDEQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Así mismo, existen otras Leyes, Decretos y Normas actualmente en vigor, que de una forma indirecta pueden afectar a la prevención de riesgos laborales, pero que se omiten por no estar directamente relacionadas con los trabajos a realizar.

B.2. Características específicas de seguridad y salud durante la ejecución del proyecto técnico

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Se describen a continuación las actividades y tareas que se deben realizar para la ejecución de la infraestructura proyectada, así como para el mantenimiento previsto de la misma, para que el responsable de la redacción del Estudio de Seguridad y Salud (o del Estudio Básico de Seguridad y Salud) evalúe los riesgos que se derivan de las mismas y establezca las medidas preventivas adecuadas.

La ejecución de un proyecto de Infraestructura de Telecomunicaciones en el interior de los edificios tiene dos partes claramente diferenciadas, que se realizan en dos momentos diferentes de la construcción:

- Instalación de la infraestructura y canalización de soporte de las redes, que se realizará normalmente en la fase de cerramiento y albañilería de la obra.
- Instalación de los elementos de captación, los equipos de cabecera y el tendido y conexionado de los cables y regletas que constituyen las diferentes redes, que se realizará normalmente en la fase de instalaciones de la obra.

Se describen a continuación estas actividades.

2.A. Instalación de la infraestructura y canalización de soporte de las redes

Esta infraestructura se puede subdividir en dos partes, una que se realiza en el exterior del edificio y otra que se realiza en el interior del edificio.

Normalmente se realiza durante la fase de cerramiento y albañilería de la obra.

A continuación, se detallan estas dos partes y los trabajos que conllevan.

2.A.a. Instalación de la infraestructura en el exterior del edificio

La infraestructura en el exterior del edificio está constituida por:

- Una arqueta que se instala en el exterior del edificio.
- Una canalización externa que parte de la arqueta y finaliza en el registro de enlace inferior.

Los trabajos que comporta la instalación de la arqueta y la canalización externa consisten en:

- Excavación de un hueco para la colocación de la arqueta.
- Excavación de una zanja para la colocación de la canalización.
- Instalación de una arqueta y cerrado del hueco
- Instalación de la canalización, confección del prisma que la contiene y cierre del mismo.
- Reposición del pavimento.

Pueden ser realizados bien con medios mecánicos o bien con medios manuales.

2.A.b. Instalación de la infraestructura en el interior del edificio

La infraestructura en el interior del edificio está constituida por:

- Una red de tubos que une el registro de enlace inferior con el RTR.
- Una red de tubos que parte de los registros de terminación de red situados a la entrada de cada vivienda, y discurren por el interior de las mismas hasta puntos concretos de diversas estancias.

Los trabajos que comporta consisten en:

- Tendido y fijación de tubos de canalización.
- Realización de rozas para conductos y registros.
- Colocación de los diversos registros.

- Proyecto:** PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
- Promotor:** Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
- Situación:** Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

2.B. Instalación de los elementos de captación, los equipos de cabecera, y el tendido y conexionado de los cables y regletas que constituyen las diferentes redes

Se pueden considerar cuatro partes diferenciadas:

- La instalación en la cubierta de los elementos captadores de señal y sus soportes (antenas y mástiles).
- El tendido de los diferentes cables de conexión a través de los tubos y registros y su conexionado.

A continuación se detallan estas cuatro partes y los trabajos que conllevan.

2.B.a. Instalación de los elementos de captación

Los trabajos a realizar para la instalación de los elementos de captación se realizan en la cubierta del edificio, y serán los siguientes:

- Colocación de la base del mástil
- Colocación de la antena sobre el mástil.
- Conexión del cable coaxial a la antena.
- Conexión a tierra del conjunto sistema de captación-elementos de soporte.

Las instalaciones antes descritas deben ser mantenidas periódicamente, ser complementadas con otras similares o incluso sustituidas.

Dado que estos trabajos se realizarán después de finalizada la obra y terminado el edificio, las medidas de protección que se hayan definido como necesarias para la realización de los trabajos de instalación serán también necesarias durante estos trabajos de mantenimiento.

Para ello, en el Estudio de Seguridad y Salud o en el Estudio Básico de Seguridad y Salud se definirán dichas protecciones como permanentes, definiendo igualmente las medidas de conservación de las mismas para garantizar su eficacia a lo largo del tiempo.

2.B.b. Instalaciones eléctricas en los recintos y conexión de cables y regletas

No se contempla la disposición de este tipo de elemento.

Se manejan tensiones máximas de 230 V - 50 Hz para alimentación de equipamiento.

2.B.c. Instalación de los equipos de cabecera y de los registros principales

La instalación de los equipos de cabecera y registros principales consiste en la fijación a la pared, mediante tornillos, de un chasis para el montaje en el mismo de amplificadores y otros elementos de pequeño tamaño y peso (así como manguitos, regletas, etc.) y la conexión eléctrica a una base de corriente.

2.B.d. Tendido y conexionado de los cables y regletas que constituyen las diferentes redes

Consiste en:

- Pelado de cables coaxiales y cables eléctricos.
- Conexión de los mismos a bases u otros elementos de conexión.
- Utilización esporádica de soldadores eléctricos.

Todas ellas se realizan en el interior del edificio (salvo el cable coaxial de conexión a las antenas).

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

8. MEDICIONES Y PRESUPUESTO.

NOTA: La parte eléctrica está especificada en el proyecto completo de obra, atendiendo este presupuesto a la parte exclusiva de ICT, por lo que las canaletas, bandejas, rosetas y mecanismos, están incluidos en el apartado eléctrico del presupuesto. En definitiva, todo lo que se corresponde con el acondicionamiento de la sala, así como todo el cableado eléctrico está en el presupuesto de la obra general en sus correspondientes apartados.

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 1 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
1.1.- ICT								
08KFW00001	U	Armario distribuidor de comunicaciones de planta, formado por: armario de distribución rack de 19" con pasahilos verticales, 2 paneles de parcheo para tomas rj45 de categoría 6a, 2 paneles pasahilos horizontales para organización de conexiones, 48 latiguillos de parcheo de 2m en color y conexión en fibra óptica multimodo de 12 pares para conexión entre armarios rack hasta una distancia de 10 metros. Incluso bandejas metálicas de organización en el interior de armario, base de conexión eléctrica y material complementario. Medida la cantidad ejecutada.						
			Total u :	1,000	3.002,91 €			
08KRW00001	M	Cable rígido u/utp no propagador de la llama de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6a, reacción al fuego clase dca-s2,d2,a2 según une-en 50575, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de poliolefina termoplástica lsfh libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos, de 6,2 mm de diámetro. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: tendido de cables. Criterio de medición de proyecto: longitud medida según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				4.385,300			4.385,300	4.385,300
			Total m :	4.385,300		2,38 €		10.437,01 €
08KFR01115	U	Latiguillo de parcheo en armario de comunicaciones de máximo 2 m de longitud con cable utp cat. 6A de color blanco para conexiones de datos y naranja para las conexiones wifi. Pineado según norma eia/tia 568b. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			46				46,000	46,000
			Total u :	46,000		17,86 €		821,56 €
08KFR01130	U	Latiguillo duplex mediante cable de fibra óptica multimodo de índice gradual 50/125µm con revestimiento lszh de longitud máxima 3 metros para conexiones en armario distribuidor. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	3,000
			Total u :	3,000		86,69 €		260,07 €
08KFR01210	U	Panel pasahilos horizontal colocado en armario de distribución rack. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,000	4,000
			Total u :	4,000		32,71 €		130,84 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 1 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
08KFR01200	U	Panel de parcheo 19" para 24 puertos rj45 de categoría 6a, colocado en armario de distribución de planta (rack), incluso conexionado de líneas y señalización de líneas. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			22				22,000	
							22,000	22,000
			Total u :			22,000	148,79 €	3.273,38 €
08KRW00002	M	Cable dieléctrico para interiores, de 2 fibras ópticas monomodo g657 en tubo central holgado, reacción al fuego clase dca-s2,d2,a2 según une-en 50575, cabos de aramida como elemento de refuerzo a la tracción y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos de 4,2 mm de diámetro, reacción al fuego clase dca-s2,d2,a2 según une-en 50575. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: tendido de cables. Criterio de medición de proyecto: longitud medida según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			30				30,000	
							30,000	30,000
			Total m :			30,000	2,69 €	80,70 €
08KRW00003	Ud	Regleta de tomas de corriente de 8 bases shucko con interruptor 1u rack de altura. Totalmente instalada y comprobada en armario rack						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,000	
							4,000	4,000
			Total Ud :			4,000	53,51 €	214,04 €
08KVW00600	U	Toma de usuario (bat) para señales de tv y fm terrestres y de satélite en fi (frecuencia intermedia), formada por mecanismo de toma separadora final, incluso colocación en caja de registro y conexión. Construido según reglamento de ict. Medida la cantidad ejecutada.						
			Total u :			3,000	10,80 €	32,40 €
08KVC00300	M	Cable coaxial de expansión física, de atenuación 30 db/100 m en la banda de fi, para formación de red de distribución, dispersión e interior de usuario de señal de tv y fm terrestre y de satélite en fi (frecuencia intermedia), montado en interior de canalización, incluso conexionado a los diferentes elementos de la red; construido según reglamento de ict. Medida la longitud ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				112,000			112,000	
							112,000	112,000
			Total m :			112,000	1,37 €	153,44 €
08KRW00004	Ud	Switch gigabit ethernet capa2+ de 48 puertos totalmente administrable con poe+, s3400-48t4sp, 48 puertos poe+ de 370w, con 4 enlaces ascendentes sfp+ de 10gb, fuentes de alimentación ac+dc						
			Total Ud :			3,000	1.037,87 €	3.113,61 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 1 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
08KRW00005	Ud	Patch panel de fibra óptica, rs pro, modo único, dúplex, rack de 1u			
			Total Ud :	2,000	528,12 €
					1.056,24 €

Parcial nº 1 INSTALACIONES : **22.576,20 €**

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

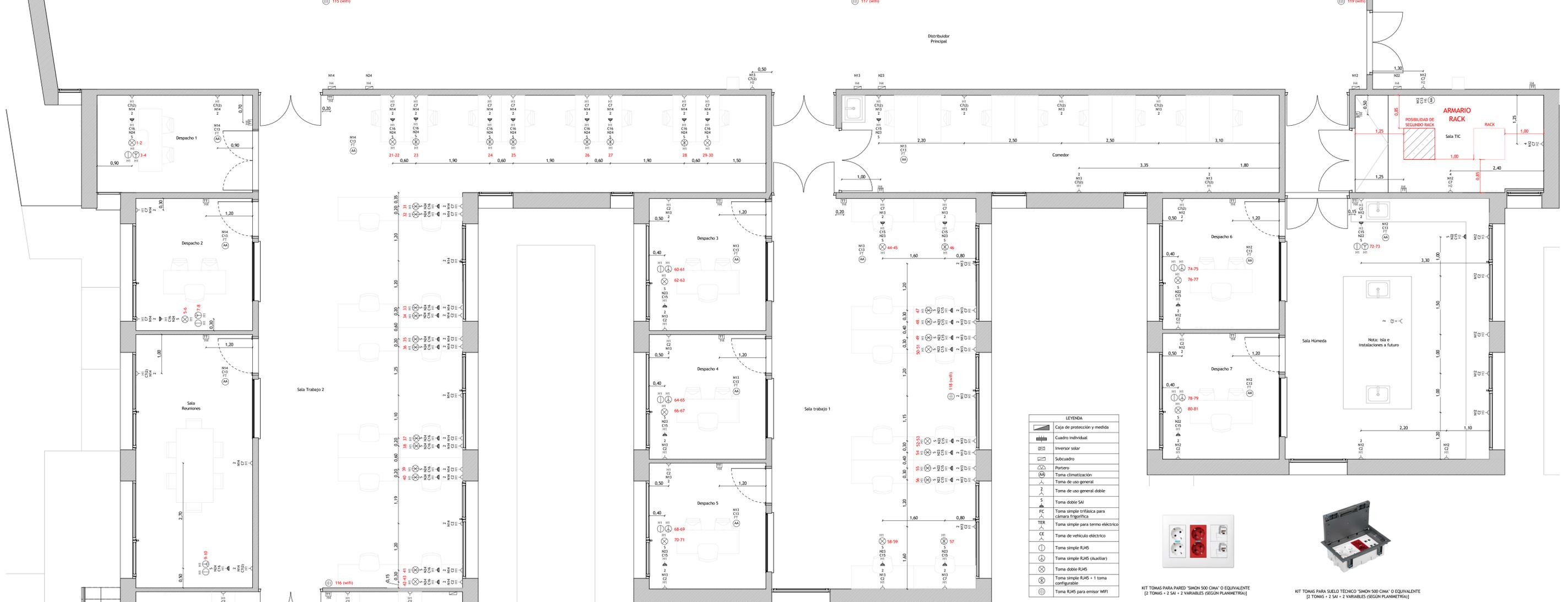
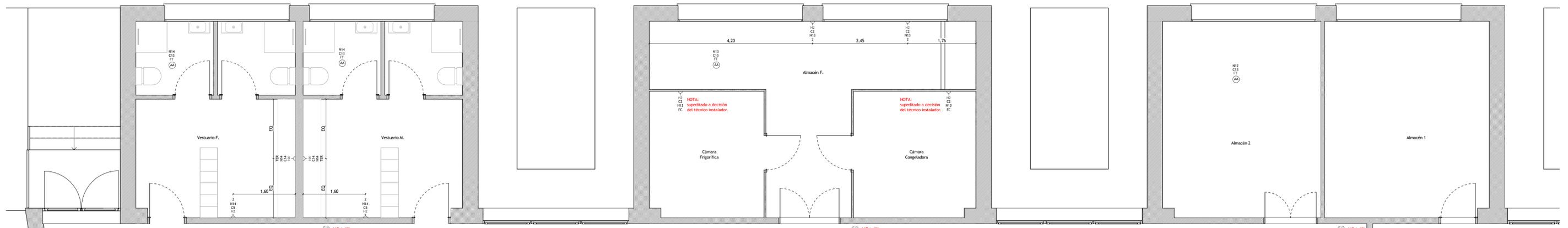
IV - V Mediciones y Presupuesto

Presupuesto de ejecución material

1 INSTALACIONES	22.576,20 €
1.1.- ICT	22.576,20 €
Total	22.576,20 €

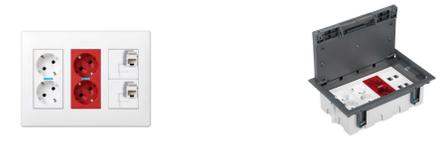
Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de VEINTIDOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS.

9. PLANOS Y ESQUEMAS

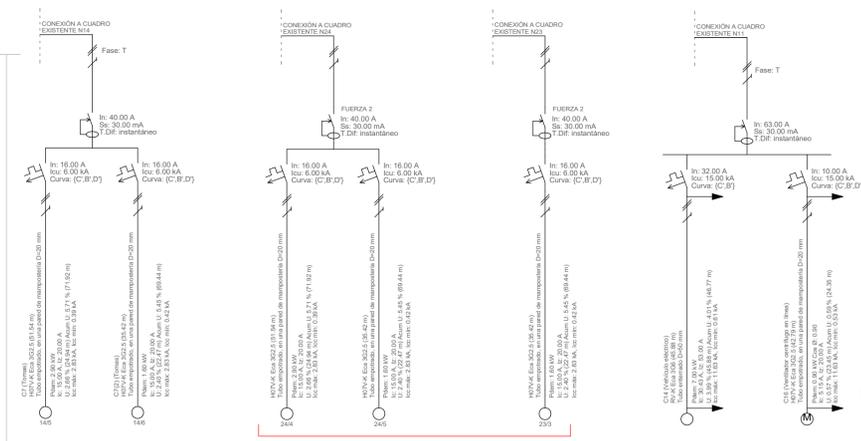
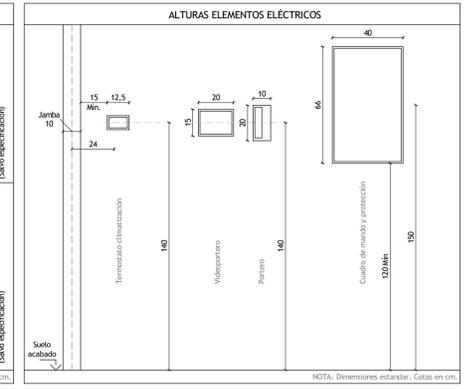
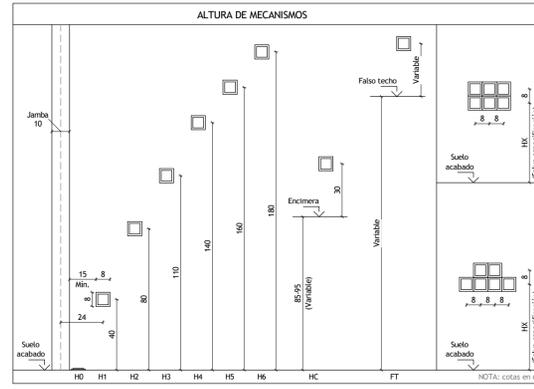


LEYENDA

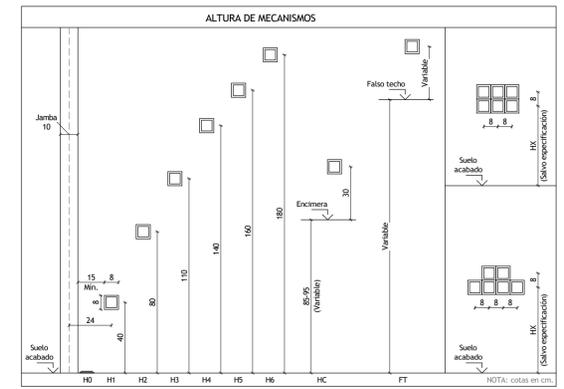
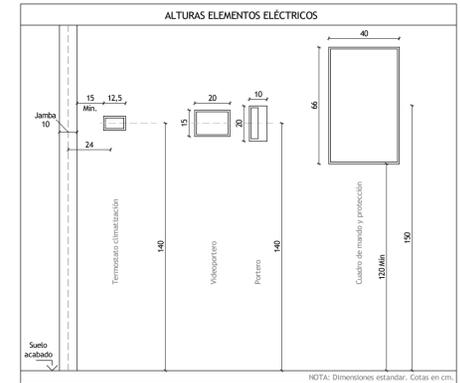
- Caja de protección y medida
- Cuadro individual
- Inversor solar
- Subcable
- Punto
- Toma climatización
- Toma de uso general
- Toma de uso general doble
- Toma doble SAU
- Toma simple trifásica para cámara frigorífica
- Toma simple para termo eléctrico
- Toma de vehículo eléctrico
- Toma simple RJ45
- Toma simple RJ45 (Auxiliar)
- Toma doble RJ45
- Toma simple RJ45 + 1 toma configurable
- Toma RJ45 para emisor WiFi



KIT TOMAS PARA PARED "SIMON 500 CIMA" O EQUIVALENTE [2 TOMAS + 2 SAU + 2 VARIABLES (SEGÚN PLANIMETRÍA)]
 KIT TOMAS PARA SUELO TÉCNICO "SIMON 500 CIMA" O EQUIVALENTE [2 TOMAS + 2 SAU + 2 VARIABLES (SEGÚN PLANIMETRÍA)]



UNIFILARES_REFORMADO SAI



- LEYENDA**
- Caja de protección y medida
 - Cuadro individual
 - Inversor solar
 - Subcuadro
 - Portero
 - Toma climatización
 - Toma de uso general
 - Toma de uso general doble
 - Toma doble SAI
 - Toma simple SAI para cámara frigorífica
 - Toma simple para termo eléctrico
 - Toma de vehículo eléctrico
 - Toma simple RJ45
 - Toma simple RJ45 (Auxiliar)
 - Toma doble RJ45
 - Toma simple RJ45 + 1 toma configurable
 - Toma RJ45 para emisor WiFi



KIT TOMAS PARA PARED "SIMON 500 CIMA" O EQUIVALENTE [2 TOMAS + 2 SAI + 2 VARIABLES (SEGÚN PLANIMETRÍA)]



KIT TOMAS PARA SUELO TÉCNICO "SIMON 500 CIMA" O EQUIVALENTE [2 TOMAS + 2 SAI + 2 VARIABLES (SEGÚN PLANIMETRÍA)]



TECHO PLANTA BAJA
1 : 100

Superficie útil_REFORMADO		
Número	Nombre	Área (m ²)
1	Distribuidor Principal	81,22
2	Vestuario F.	20,44
3	Vestuario M.	20,44
4	Despacho 1	10,00
5	Despacho 2	10,17
6	Sala Reuniones	19,50
7	Sala de Formación	54,85
8	Sala Trabajo 2	85,86
9	Almacén F.	21,96
10	Cámara Frigorífica	9,51
11	Cámara Congeladora	10,16
12	Distribuidor C.	4,13

Superficie útil_REFORMADO		
Número	Nombre	Área (m ²)
13	Comedor	28,13
14	Sala trabajo 1	52,61
15	Despacho 3	10,17
16	Despacho 4	9,60
17	Despacho 5	9,69
18	Almacén 2	20,48
19	Distribuidor I.	4,13
20	Sala TIC	12,03
21	Sala Húmeda	35,12
22	Despacho 6	10,08
23	Despacho 7	9,69
24	Distribuidor Recepción	18,72

Superficie útil_REFORMADO		
Número	Nombre	Área (m ²)
25	Almacén 1	21,29
26	Recepción	108,51
27	Almacén A.	5,42
28	Aseo M.	14,66
29	Aseo F.	14,66
30	Limpieza	5,43
31	Distribuidor Aseos	14,34
32	Sala Audiovisual	52,32
33	Despacho Dirección	28,02
34	Inspección Pesquera	108,97
Total		942,27

LEYENDA.
Elementos en Falso techo

 Bandeja de rejilla de dimensiones 400x100 mm, electrocincada Clase 3 según UNE-EN 61537 para ambientes interiores sin contaminantes, fijada a forjado mediante sistema de cuelgue de longitud variable y soporte en omega. Incluso p.p. de piezas especiales y conexiones.

 Luminaria. Consultar plano de iluminación.

 Unidad interior. Consultar plano de climatización.

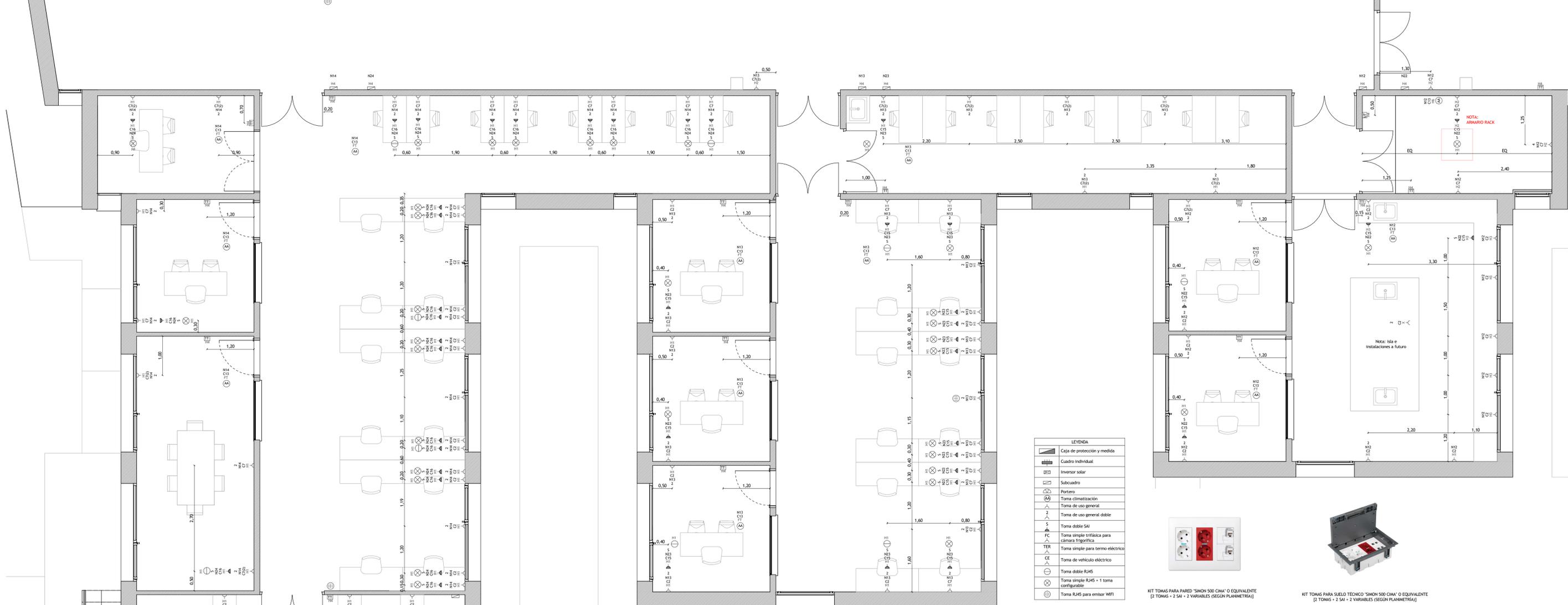
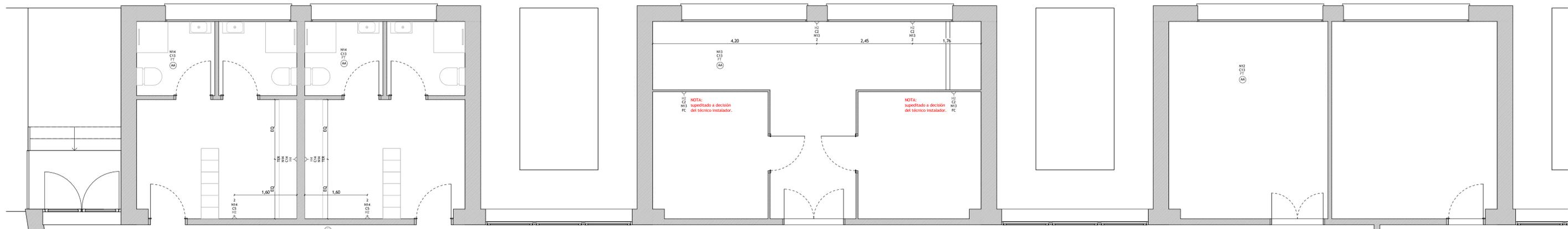


PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

ICT_PLANTA BAJA_REFORMADO_ZT
Situación. Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva
Promotor. Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

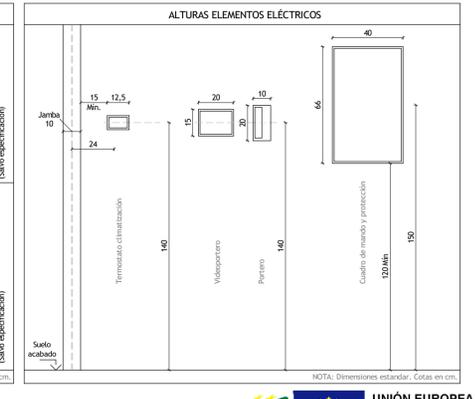
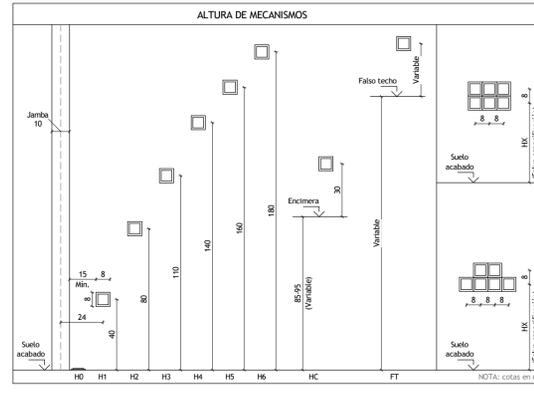
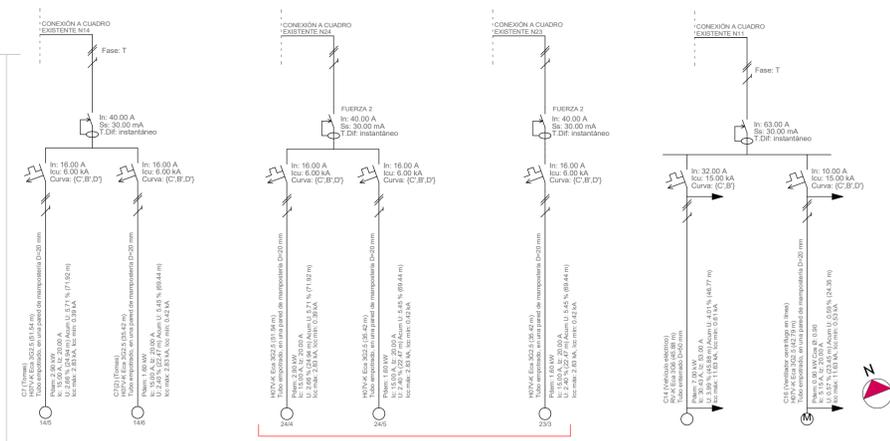
MAYO/2022
DANIEL RAMOS CABEZA
Arquitecto Col. 534 C.O.A. Huelva

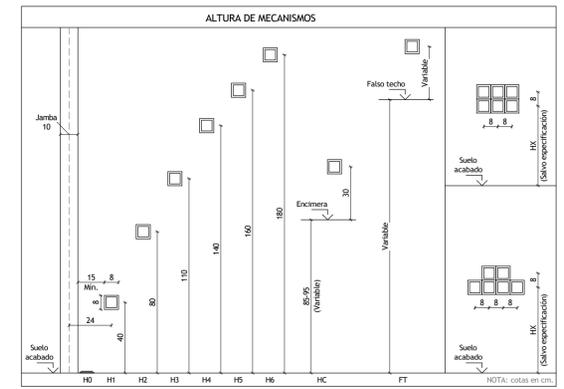
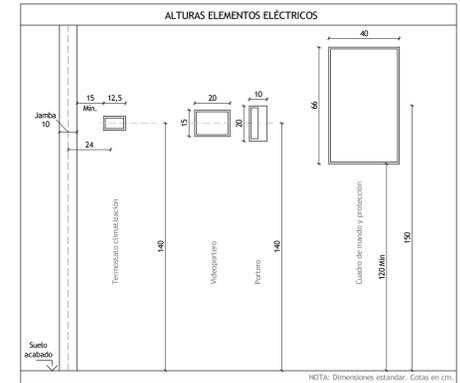
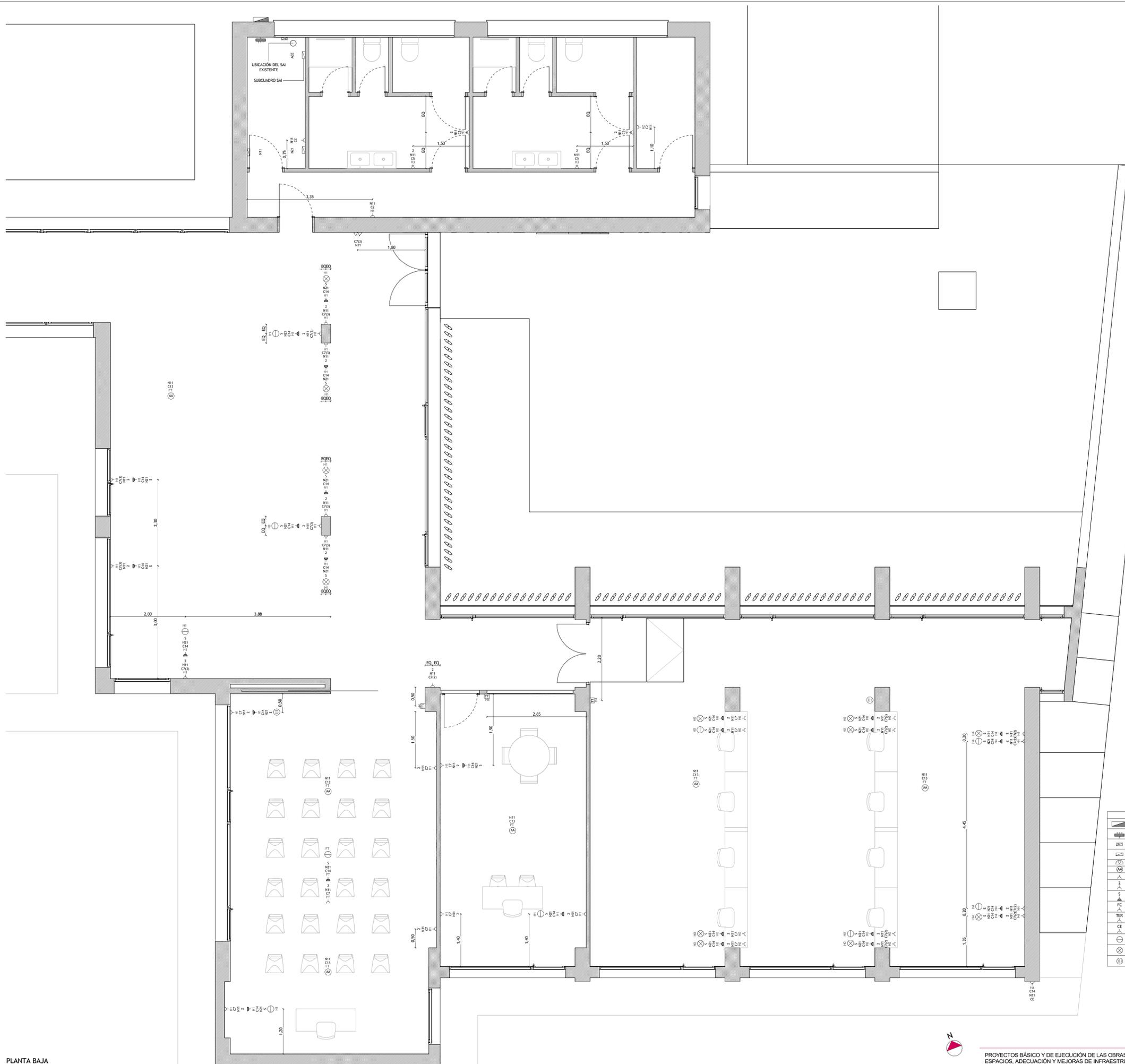




LEYENDA

- Caja de protección y medida
- Cuadro individual
- Inversor solar
- Subcuadro
- Plastero
- Toma climatización
- Toma de uso general
- Toma de uso general doble
- Toma doble SAU
- FC Toma simple trifásica para cámara frigorífica
- TER Toma simple para termo eléctrico
- Toma de vehículo eléctrico
- Toma doble RJ45
- Toma simple RJ45 + 1 toma configurable
- Toma RJ45 para emisor WiFi





LEYENDA

- Caja de protección y medida
- Cuadro individual
- Inversor solar
- Subcuadro
- Portero
- Toma climatización
- Toma de uso general
- Toma de uso general doble
- Toma doble SAI
- Toma simple trifásica para climatización
- Toma simple para termo eléctrico
- Toma de vehículo eléctrico
- Toma doble RJ45
- Toma simple RJ45 + 1 toma configurable
- Toma RJ45 para emitir WiFi



KIT TOMAS PARA PARED "SIMON 500 CIMA" O EQUIVALENTE [2 TOMAS + 2 SAI + 2 VARIABLES (SEGÚN PLANIMETRÍA)]



KIT TOMAS PARA SUELO TÉCNICO "SIMON 500 CIMA" O EQUIVALENTE [2 TOMAS + 2 SAI + 2 VARIABLES (SEGÚN PLANIMETRÍA)]



TECHO PLANTA BAJA
1 : 100

LEYENDA BANDEJA DE CABLES

 Bandeja de rejilla de dimensiones 400x100 mm, electrocincada Clase 3 según UNE-EN 61537 para ambientes interiores sin contaminantes, fijada a forjado mediante sistema de cuelgue de longitud variable y soporte en omega. Incluso p.p. de piezas especiales y conexiones.



1/200 0 2 4 6 8 10m

PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

ICT_PLANTA BAJA_REFORMADO_ZT

Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

MAYO/2022 DANIEL RAMOS CABEZA
Arquitecto Col. 534 C.O.A. Huelva



Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible
Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca

A2_804x420mm

I011

PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE
Proyecto INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS
PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

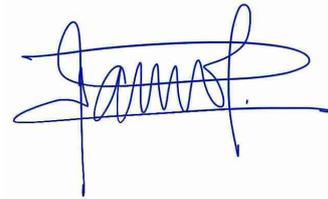
Situación Poligono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Promotor AGENCIA DE GESTIÓN AGRARIA Y PESQUERA DE ANDALUCÍA

Anejos a la Memoria

Proyecto de Telecomunicaciones del Edificio

En HUELVA, a Mayo de 2022

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Daniel Ramos Cabeza', written over a light blue grid background.

Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA
ARQUITECTO

Firma

JUSTIFICACIÓN LEY 9/2017

1.- DATOS DEL PROYECTO

PROYECTO PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

LOCALIDAD Cartaya

PROVINCIA Huelva

2.- DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

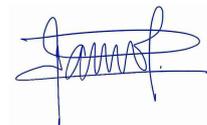
Los técnicos autores certifican que el Proyecto constituye una OBRA COMPLETA, entendiéndose por tal la susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto y comprenderán todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra (Artículo 125 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y Artículo 13.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

EL/LOS AUTOR/ES

Fdo.: Daniel Ramos Cabeza

Fecha: 05/2022

En HUELVA, a Mayo de 2022



Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA
ARQUITECTO

DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

RESUMEN DE PROYECTO

Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN ECONÓMICA

1.- DATOS DEL PROYECTO

PROYECTO PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

LOCALIDAD Cartaya PROVINCIA Huelva

2.- DATOS DEL AUTOR/AUTORES DEL PROYECTO

2.1.- NOMBRE Y TITULACIÓN DE LOS AUTORES

AUTOR 1	Daniel Ramos Cabeza	TÍTULO	Arquitecto	COEFICIENTE	100%
AUTOR 2		TÍTULO		COEFICIENTE	
AUTOR 3		TÍTULO		COEFICIENTE	

2.2.- DOMICILIO PROFESIONAL

CALLE/PLAZA	CALLE RAFAEL GUILLÉN 5, 3ºB	PROVINCIA	Huelva
LOCALIDAD/C.P.	Huelva		
TELÉFONO	605305098 FAX		
CORREO ELECTRÓNICO	dramos@proyectaarquitectos.es		

2.3.- DATOS DE COLEGIACIÓN: COLEGIO, Nº COLEGIADO Y N.I.F.

AUTOR 1	Daniel Ramos Cabeza	Nº	528	NIF	44204500H
AUTOR 2		Nº		NIF	
AUTOR 3		Nº		NIF	

2.4.- PROPUESTA EQUIPO DIRECTOR

DIRECCIÓN DE OBRA

AUTOR 1	TÍTULO	COEFICIENTE	
AUTOR 2	TÍTULO	COEFICIENTE	%
AUTOR 3	TÍTULO	COEFICIENTE	%

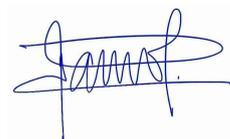
DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN MATERIAL DE OBRA

AUTOR 1	TÍTULO	COEFICIENTE	%
AUTOR 2	TÍTULO	COEFICIENTE	%
AUTOR 3	TÍTULO	COEFICIENTE	%

EL/LOS AUTO/RES Daniel Ramos Cabeza

Fecha: 05/2022

En HUELVA, a Mayo de 2022



DATOS DEL AUTOR/AUTORES DEL PROYECTO

Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA
ARQUITECTO

Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

RESUMEN DE PROYECTO

DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN ECONÓMICA

PROYECTO
PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

LOCALIDAD Cartaya

PROVINCIA Huelva

GRÁFICO (MES/PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL)

PROGRAMA DE TRABAJOS POR CAPÍTULOS		TÍTULO: DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA												EXPEDIENTE: 24/05/2022						
DIAGRAMA DE BARRAS		LOCALIDAD: CARTAYA												FECHA: 24/05/2022						
		MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
		IMPORTE €																		
01. DEMOLICIONES	1.00	31860.21																		
	31,860.21																			
02. MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CUBIERTA	3.00	10036.54	10036.54	10036.54																
	30,109.61																			
03. MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CERRAMIENTO	3.00	19851.09	19851.09	19851.09																
	59,553.26																			
04. ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA	2.00		6287.54	6287.54																
	12,575.07																			
05. CARPINTERÍAS ZONA PÚBLICA	1.00						44069.00													
	44,069.00																			
06. BAÑOS NUEVOS	1.00						4401.94													
	4,401.94																			
07. SOLERÍAS Y APLACADOS	3.00			18129.77	18129.77	18129.77														
	54,389.30																			
08. INSTALACIONES	5.00	54808.34	54808.34	54808.34	54808.34	54808.34														
	274,041.69																			
09. PINTURAS	1.00						10889.95													
	10,889.95																			
10. ADECUACIÓN Y MEJORA DE DINTELES PARA MEJORAR ENVOLVENTE DEL EDIFICIO	2.00	499.53	499.53																	
	999.05																			
11. ALBAÑILERÍA	5.00	3831.89	3831.89	3831.89	3831.89	3831.89														
	19,159.46																			
12. MOBILIARIO	1.00						38473.96													
	38,473.96																			
13. ZONA APARCAMIENTOS Y CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS	5.00	3920.91	3920.91	3920.91	3920.91	3920.91														
	19,604.55																			
14. GESTIÓN DE RESIDUOS	5.00	397.06	397.06	397.06	397.06	397.06														
	1,985.30																			
15. SEGURIDAD Y SALUD	5.00	1478.94	1478.94	1478.94	1478.94	1478.94														
	7,394.72																			
TOTAL P.E.M. €	609,507.07																			
P.E.M. € (*)	PARCIAL	126684.50	101111.83	118742.07	82566.91	180401.76														
	ACUMULADO	126684.50	227796.33	346538.40	429105.31	609507.07														

NOTA.- Las cantidades de euros del P.E.M., (*), se expresarán en miles con dos decimales

EL/LOS AUTOR/ES Daniel Ramos Cabeza

Fecha: 05/2022

PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS POR CAPÍTULOS

En HUELVA, a Mayo de 2022



Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA
ARQUITECTO

1.- DATOS DEL PROYECTO.

PROYECTO PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

LOCALIDAD Huelva

PROVINCIA Huelva

2.- REVISIÓN DE PRECIOS. (R.D. 1359/2011, DE 7 DE OCTUBRE; B.O.E. de 26-OCTUBRE-2011).

SE PROPONE LA CLÁUSULA DE REVISIÓN DE PRECIOS A INCLUIR EN EL PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES.

PARA LO CUAL SERÁ DE APLICACIÓN A LA TOTALIDAD DEL PRESUPUESTO LA FORMULA Nº DE LAS COMPRENDIDAS EN EL CUADRO DE FÓRMULAS-TIPO GENERALES APROBADO POR REAL DECRETO 1359/2011, DE 7 DE OCTUBRE (B.O.E. de 26.10.11).

FÓRMULA (EXPRESIÓN ALGEBRAICA)

Kt =

NO SE PROPONE LA INCLUSIÓN DE CLÁUSULA DE REVISIÓN DE PRECIOS.

3.- CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA Y CATEGORÍA DEL CONTRATO.

ARTÍCULOS 25, 26, 27, 28 Y 29 DEL REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY DE CONTRATOS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS (REAL DECRETO 1098/2001, DE 12 DE OCTUBRE, B.O.E. 26/10/2001 Y CORRECCIÓN DE ERRORES B.O.E. 19/12/2001).

VALOR ESTIMADO (PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN SIN IVA)

609507.07 EUROS

PLAZO DE EJECUCIÓN

5 MESES

ANUALIDAD MEDIA Im = (VALOR ESTIMADO/ PLAZO DE LA OBRA) X 12 =

1462816.968 EUROS

EL CONTRATISTA ADJUDICATARIO DE LAS OBRAS DEBERÁ ESTAR CLASIFICADO EN:

GRUPO	C			
SUBGRUPO	2			
CATEGORÍA	3			

EI/LOS AUTOR/ES Daniel Ramos Cabeza

En HUELVA, a Mayo de 2022

Fecha: 05/2022



Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA
ARQUITECTO

PROPUESTA DE REVISIÓN DE PRECIOS Y CLASIFICACIÓN

1.- DATOS DEL PROYECTO

PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

PROYECTO

LOCALIDAD Huelva PROVINCIA Huelva

2.- RESUMEN DE PRESUPUESTO POR CAPÍTULO

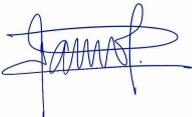
	P.E.M. (EUROS)	%
01.- DEMOLICIONES	31,860.21	5.23
02.- ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA	30,109.61	4.94
03.- MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CUBIERTA	59,553.26	9.77
04.- MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CERRAMIENTO	12,575.07	2.06
05.- CARPINTERÍAS ZONA PÚBLICA	44,069.00	7.23
06.- BAÑOS NUEVOS	4,401.94	0.72
07.- SOLERÍAS Y APLACADOS	54,389.30	8.92
08.- INSTALACIONES	274,041.69	44.96
09.- PINTURAS	10,889.95	1.79
10.- ADECUACIÓN Y MEJORA DE DINTELES PARA MEJORAR ENVOLVEI	999.05	0.16
11.- ALBAÑILERÍA	19,159.46	3.14
12.- MOBILIARIO	38,473.96	6.31
13.- ZONA APARCAMIENTOS Y CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS	19,604.55	3.22
14.- GESTIÓN DE RESIDUOS	1,985.30	0.33
15.- SEGURIDA Y SALUD	7,394.72	1.21
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	609,507.07	
13% GASTOS GENERALES	79,235.92	
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	36,570.42	
SUMA	725,313.41	
I.V.A. 21%/SUMA	152315.82	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	877,629.23	EUROS
DESGLOSE DE COSTES DIRECTOS E INDIRECTOS:		
COSTE DIRECTO: €	525,090.34	
COSTES INDIRECTOS: €	84,416.73	
VALORACIÓN DEL COSTE DE MANO DE OBRA: €	-	

(*) SE CUMPLIMENTARÁ CUANDO EL PROYECTO CONTenga ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. SI CONTIENE ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD, LA REPERCUSIÓN ECONÓMICA TAMBIÉN SE PUEDE INCLUIR AUMENTANDO CONVENIENTEMENTE EL % DE LOS COSTES INDIRECTOS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DESCOMPUESTOS DEL PRESUPUESTO.

EI/LOS AUTOR/ES Daniel Ramos Cabeza

En HUELVA, a Mayo de 2022

Fecha: 05/2022



Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA
ARQUITECTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE PROYECTO

Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía

1.- DATOS DEL PROYECTO.

PROYECTO PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)
LOCALIDAD Huelva PROVINCIA Huelva

2.- RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS

FECHA ENTRADA 05/2022 CENTRALIZADO C
FECHA SALIDA DESCENTRALIZADO D

CUADRO I. TIPO DE ACTUACIÓN: PRIMER ESTABLECIMIENTO N.P., GRAN REPARACIÓN G.R., REFORMA R., REPARACIÓN MENOR O, MANTENIMIENTO M, DEMOLICIÓN D. SUPERFICIES DE LA ACTUACIÓN: SUPERFICIE PARCELA, S. OCUPACIÓN EN PLANTA. EDIF., SUPERFICIE URBANIZACIÓN, SUPERFICIE ÚTIL TOTAL, S.U. SOBRE RASANTE, S.U. BAJO RASANTE, SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL, S.C. SOBRE RASANTE, S.C. BAJO RASANTE, S.C. NUEVA PLANTA, S.C. REFORMA, S. ÚTIL NETA PROGRAMA, S. ÚTIL NETA PROYECTO.

CUADRO II. PRESUPUESTO. LOS % DE P.E., P.U.Y.P.I. SE REFIEREN AL 100% P.E.M. LOS % DE P.B.L. Y P.H. SE REFIEREN AL 100% DE P.T. EDIFICACIÓN P.E., URBANIZACIÓN P.U., INSTALACIONES P.I., P.E.M.= P.E.M. + P.U.M. + P.I.M., P. B. L. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN, PRESUPUESTO DE HONORARIOS (NOTA_ Solo PB y PE), P. H. PRESUPUESTO TOTAL HONORARIOS (H.R.), P. T. PRESUPUESTO TOTAL DE LA INVERSIÓN.

EI/LOS AUTOR/ES Daniel Ramos Cabeza

[Handwritten signature]

Fecha: 05/2022

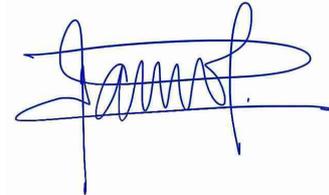
PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE
Proyecto INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS
PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Situación Poligono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

Promotor AGENCIA DE GESTIÓN AGRARIA Y PESQUERA DE ANDALUCÍA

Anejos a la Memoria
Justificación ley 9/2017

En HUELVA, a Mayo de 2022



Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA
ARQUITECTO

Firma

IV Mediciones

PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

1 DEMOLICIONES

Nº	Ud	Descripción					Medición	
01RSS90002	M²	Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	12,250			12,250	
							12,250	12,250
01ADS90003	M²	Demolición masiva con medios manuales, de partición interior de tabique de ladrillo hueco sencillo, con guarnecido de yeso. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	3,000			3,000	
			1	3,300			3,300	
			1	5,250			5,250	
			4	2,500			10,000	
			1	5,260			5,260	
			1	3,300			3,300	
			1	3,200			3,200	
			2	2,240			4,480	
			2	3,220			6,440	
			1	2,470			2,470	
			1	4,500			4,500	
			1	2,790			2,790	
			1	9,790			9,790	
			3	3,600			10,800	
			2	6,290			12,580	
							87,160	87,160
01KMP90001	M²	Demolición selectiva con medios manuales de puerta de madera con precerco. Medida la superficie de fuera a fuera del precerco.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3		0,825	2,100	5,198	
			1		1,650	2,100	3,465	
							8,663	8,663
01KLV90001	M²	Demolición selectiva con medios manuales de ventana con perfiles de aluminio. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Fijo mas oscilobatiente</i>	8	3,600		2,200	63,360	
			1	0,650		2,200	1,430	
			1	0,850		2,200	1,870	
			1	5,800		2,200	12,760	
			1	1,200		2,200	2,640	
		<i>Puerta</i>	1	1,900		3,000	5,700	
			2	1,500		2,200	6,600	
			1	3,450		2,200	7,590	
			1	1,800		2,200	3,960	
			1	2,600		2,200	5,720	
			1	7,650		2,200	16,830	
			1	1,000		2,200	2,200	
			4	2,630		1,000	10,520	
							141,180	141,180
01RTE90100	M²	Demolición selectiva de techo continuo de plancha de escayola incluida pp de instalaciones eléctricas y de pci afectadas. Medida la superficie inicial.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

1 DEMOLICIONES

Nº	Ud	Descripción					Medición	
		Demolición de falso techo para introducción de instalaciones con una recuperación del 50% de las placas	593,900				593,900	
			125,350			125,350		
						719,250	719,250	
01RTE90200	M²	Demolición selectiva de techo de placas acústicas conglomeradas, incluida pp de instalaciones eléctricas y de pci afectadas . Medida la superficie inicial.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				192,720			192,720	
							192,720	192,720
01RLW0001	M²	Demolición selectiva con medios manuales de trasdosado autoportante de placas de yeso laminado dejando la estructura portante correspondiente a la perfilería y solo demoliendo la placa, para su posterior colocación de una nueva.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				30,500		3,600	109,800	
				29,900		3,600	107,640	
				45,500		3,600	163,800	
				17,000		3,600	61,200	
							442,440	442,440
011WW0003	Ud	Desmontaje de unidad de aire acondicionado	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			26				26,000	
							26,000	26,000
011WW0002	M²	Desmontaje de conducto rectangular metálico con aislamiento termoacústico, incluida la retirada del aislamiento termoacústico, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de anclaje y sujeción. Incluye: Desmontaje del conducto y del aislamiento termoacústico. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				970,000			970,000	
							970,000	970,000
01RAA90001	M²	Demolición selectiva con medios manuales de paramentos alicatados. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				30,500		3,600	109,800	
				29,900		3,600	107,640	
				45,500		3,600	163,800	
				17,000		3,600	61,200	
							442,440	442,440
01KSB90001	M	Demolición selectiva con medios manuales de barandilla metálica, incluso p.p. de ayudas de albañilería. Medida la longitud total desmontada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	7,500			7,500	
							(Continúa...)	

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

1 DEMOLICIONES

Nº	Ud	Descripción					Medición
1.11	M	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE BARANDILLA METALICA					(Continuación...)
			1	2,200			2,200
							9,700
01RSN90100	M²	Demolición selectiva con medios manuales de solado y rodapié de piedra natural. Medida la superficie inicial.					9,700
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
				140,850			140,850
							140,850
01WWW0001	M²	Retirada de mobiliario					140,850
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
				970,000			970,000
							970,000
01IWW0001	M²	Retirada de todo el material sobrantes de instalaciones y mecanismos de electricidad PCI.					970,000
							Total m² :
							970,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA

Nº	Ud	Descripción	Medición					
15JWW90005	M ²	Arena de playa para zona de entrada	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				50,000			50,000	50,000
15JPP00001	U	Planta vivacea decorativa y de flor sintética.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	10,000
15JPP00006	U	Arbusto corriente de porte medio, de variado color y vegetación sintética. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	10,000
15JPP90016	M ²	Plantación de variado sintético. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	10,000
10SCS90046	M ²	Solado con baldosas de gres porcelánico esmaltado de 46x46 cm, recibidas con adhesivo sobre capa de mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, capa de mortero, pasta de alisado, enlechado y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				127,400			127,400	127,400
10CWW00005	M ²	Arreglo del deterior en facha de revestimiento monocapa con inclusión de áridos, aplicado con llana sobre paramentos enfoscados, realizado con ligante a base de mortero modificado, plastificantes y resinas con un espesor mínimo de 10 mm, formado por: limpieza y preparación del soporte, extendido, planeado y regulacion, acabado a base de árido de mármol proyectado y nivelado con el ligante, incluso p.p. de despieces y aristados. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			Muro de entrada	27,200				27,200
10SES00026	M ²	Tratamiento superficial antipolvo de solera de hormigón con pintura al clorocaucho en color, incluso preparación y limpieza del soporte; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.						
Total m² :							7,320	
R03Q260N	M ²	Retirada de capa de gravilla tendida en parterre. Incluso retirada de medios de protección de cubierta no fijados mecánicamente (chaponos), medios de seguridad, de elevación, carga, descarga y limpieza del lugar de trabajo. Posteriormente se realizará reposición de las mismas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			Reposición	9,150				9,150
13REL90008	M ²	Limpieza de fachadas o paramentos verticales u horizontales, afectados de pinturas, morteros o polución atmosférica, mediante chorro de aire - agua nebulizada atomizada a presión, incluso limpieza de material sobrante. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				9,150				9,150

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA

Nº	Ud	Descripción	Medición
	1		3,570
	1		3,570
	1		3,570
	1		3,570
	1		4,058
	1		16,166
	1	Almacén 1, Almacén 8	20,800
	1	Almacén 1, Distribuidor Recepción, Almacén 8, Distribuidor Principal	1,110
	1	Almacén 2, Almacén 1, Almacén 6, Almacén 8	31,357
	1	Almacén 2, Almacén 6	19,200
	1	Almacén 2, Distribuidor Principal, Almacén 6, Distribuidor Principal	1,110
	1	Almacén A., Aseo M., Aseo F., Limpieza, Cuarto instalaciones, Cuarto de limpieza, Aseo M., Aseo F.	42,040
	1	Almacén A., Distribuidor Aseos, Distribuidor Aseos, Cuarto instalaciones	20,800
	1	Almacén F., Cámara Congeladora, Sala de cámaras, Almacén 4	19,200
	1	Almacén F., Cámara Frigorífica, Sala de cámaras, Cámara Frigorífica	20,800
	1	Almacén F., Sala de cámaras	31,360
	1	Comedor, Sala Trabajo 1	12,480
	1	Despacho 1, Despacho 1	2,691
	1	Despacho 1, Despacho 1	9,000
	1	Despacho 2, Sala Reuniones, Sala de Formación, Sala Trabajo 3, Despacho 2, Sala Reuniones	54,469
	1	Despacho 3, Despacho 4, Despacho 5, Despacho 3, Despacho 4, Anexo despacho 5	32,660
	1	Despacho 5, Despacho 5, Sala trabajo 1, Anexo despacho 5	33,469
	1	Despacho 6, Despacho 7, Despacho 6, Despacho 7	22,100
	1	Despacho 7, Sala Húmeda, Sala Húmeda, Despacho 7	33,469
	1	Despacho Dirección, Despacho Dirección	4,320
	1	Despacho Dirección, Inspección Pesquera, Despacho Dirección, Despacho 8	2,405
	1	Despacho Dirección, Sala Audiovisual, Despacho Dirección, Sala Audiovisual	9,220
	1	Despacho Dirección, Sala Audiovisual, Despacho Dirección, Sala Audiovisual	2,405
	1	Distribuidor Aseos, Limpieza, Distribuidor Aseos, Cuarto de limpieza	20,200
	1	Distribuidor Aseos, Recepción, Distribuidor Aseos, Distribuidor Principal	45,494
	1	Distribuidor Principal, Cámara Congeladora, Distribuidor Principal, Almacén 4	1,110
	1	Distribuidor Principal, Cámara Frigorífica, Distribuidor Principal, Cámara Frigorífica	1,110
	1	Distribuidor Principal, Distribuidor Principal	3,794
	1	Distribuidor Principal, Distribuidor Principal	10,400
	1	Distribuidor Principal, Distribuidor Principal	10,400
	1	Distribuidor Principal, Distribuidor Principal	9,720
	1	Distribuidor Principal, Distribuidor Principal	4,300
	1	Distribuidor Recepción, Distribuidor Principal	4,680
	1	Inspección Pesquera, Despacho 10	31,355

(Continúa...)

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA

Nº	Ud	Descripción	Medición
2.9	M ²	LIMPIEZA FACHADAS O PARAMENTOS CHORRO AIRE-AGUA ATOMIZADA	(Continuación...)
		<i>Inspección Pesquera, Despacho 10</i>	4,320
		<i>Inspección Pesquera, Despacho 10, Despacho 9</i>	2,405
		<i>Inspección Pesquera, Despacho 8</i>	4,248
		<i>Inspección Pesquera, Despacho 9</i>	4,320
		<i>Inspección Pesquera, Despacho 9, Despacho 8</i>	2,405
		<i>Inspección Pesquera, Distribuidor Despachos</i>	1,170
		<i>Inspección Pesquera, Distribuidor Despachos</i>	0,185
		<i>Inspección Pesquera, Distribuidor Despachos</i>	0,185
		<i>Inspección Pesquera, Distribuidor Despachos</i>	0,185
		<i>Inspección Pesquera, Distribuidor Despachos</i>	9,617
		<i>Instalaciones, Almacén 7</i>	12,193
		<i>Instalaciones, Almacén 7</i>	1,800
		<i>Recepción, Distribuidor Principal</i>	8,634
		<i>Recepción, Distribuidor Principal, Distribuidor Despachos</i>	10,855
		<i>Recepción, Distribuidor Recepción, Distribuidor Principal</i>	16,970
		<i>Recepción, Inspección Pesquera, Distribuidor Despachos</i>	28,795
		<i>Recepción, Inspección Pesquera, Distribuidor Despachos</i>	0,185
		<i>Recepción, Recepción</i>	11,100
		<i>Recepción, Recepción</i>	26,410
		<i>Sala Audiovisual, Sala Audiovisual</i>	6,000
		<i>Sala Audiovisual, Sala Audiovisual</i>	16,952
		<i>Sala Audiovisual, Sala Audiovisual</i>	2,920
		<i>Sala Audiovisual, Sala Audiovisual</i>	21,200
		<i>Sala de Formación, Sala Trabajo 2, Sala Trabajo 3, Sala Trabajo 2</i>	53,540
		<i>Sala de Formación, Sala Trabajo 3</i>	33,469
		<i>Sala Húmeda, Sala Húmeda</i>	22,100
		<i>Sala Trabajo 1, Despacho 5, Sala trabajo 1</i>	32,660
		<i>Sala Trabajo 2, Sala Trabajo 3, Almacén 3, Almacén 2</i>	7,202
		<i>Vestuario F., Almacén 1, Cámara Frigorífica</i>	20,800
		<i>Vestuario F., Distribuidor Principal, Distribuidor Principal, Cámara Frigorífica</i>	2,590
		<i>Vestuario F., Vestuario M., Almacén 1</i>	31,360
		<i>Vestuario M., Almacén 1</i>	19,200
		<i>Vestuario M., Distribuidor Principal, Almacén 1, Distribuidor Principal</i>	1,110
			3,100
			7,188
			12,063
			11,500
			11,863
			1,425
			1,325
			0,575
			8,863
			11,188
			8,550
			2,000
			13,025
			11,188
			(Continúa...)

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA

Nº	Ud	Descripción	Medición
2.9	M ²	LIMPIEZA FACHADAS O PARAMENTOS CHORRO AIRE-AGUA ATOMIZADA	(Continuación...)
	1	12,713	12,713
	1	2,000	2,000
	1	21,275	21,275
	1	11,188	11,188
	1	20,963	20,963
	1	0,500	0,500
	1	1,325	1,325
	1	0,491	0,491
	1	1,493	1,493
	1	1,098	1,098
	1	6,500	6,500
	1	5,948	5,948
	1	14,274	14,274
	1	2,275	2,275
	1	4,319	4,319
	1	10,875	10,875
	1	10,875	10,875
	1	10,875	10,875
	1	10,875	10,875
	1	10,875	10,875
	1	10,875	10,875
	1	19,688	19,688
	1	9,325	9,325
	1	1,119	1,119
	1	2,865	2,865
	1	21,416	21,416
	1	4,944	4,944
	1	15,313	15,313
	1	6,688	6,688
	1	15,625	15,625
	1	2,742	2,742
	1	7,000	7,000
	1	3,825	3,825
	1	6,500	6,500
	1	11,188	11,188
	1	6,813	6,813
	1	2,000	2,000
	1	6,500	6,500
	1	11,188	11,188
	1	6,813	6,813
	1	2,000	2,000
	1	6,500	6,500
	1	11,500	11,500
	1	3,710	3,710
	1	5,122	5,122
	1	0,745	0,745
	1	0,300	0,300
	1	2,258	2,258
	1	4,818	4,818
	1	0,689	0,689
	1	1,782	1,782
	1	2,970	2,970
	1	0,960	0,960
	1	2,847	2,847
	1	0,798	0,798
			(Continúa...)

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA

Nº	Ud	Descripción	Medición
2.9	M ²	LIMPIEZA FACHADAS O PARAMENTOS CHORRO AIRE-AGUA ATOMIZADA	(Continuación...)
	1	0,795	0,795
	1	0,420	0,420
	1	2,052	2,052
	1	2,742	2,742
	1	2,052	2,052
	1	1,218	1,218
	1	3,051	3,051
	1	1,560	1,560
	1	3,051	3,051
	1	1,218	1,218
	1	5,031	5,031
	1	2,742	2,742
	1	5,031	5,031
	1	0,300	0,300
	1	0,795	0,795
	1	0,285	0,285
	1	0,954	0,954
	1	0,735	0,735
	1	1,560	1,560
	1	2,742	2,742
	1	1,560	1,560
	1	1,218	1,218
	1	1,560	1,560
	1	2,742	2,742
	1	1,560	1,560
	1	1,218	1,218
	1	1,560	1,560
	1	2,742	2,742
	1	3,750	3,750
	1	2,313	2,313
	1	1,560	1,560
	1	3,807	3,807
	1	1,662	1,662
	1	1,950	1,950
	1	10,800	10,800
	1	10,800	10,800
	1	10,800	10,800
	1	10,800	10,800
	1	3,692	3,692
	1	3,898	3,898
	1	10,140	10,140
	1	8,034	8,034
	1	19,832	19,832
	1	17,121	17,121
	1	19,832	19,832
	1	8,619	8,619
	1	32,702	32,702
	1	17,121	17,121
	1	13,338	13,338
	1	17,121	17,121
	1	13,338	13,338
	1	2,730	2,730
	1	5,168	5,168
	1	5,889	5,889
	1	18,506	18,506
			(Continúa...)

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA

Nº	Ud	Descripción	Medición
2.9	M²	LIMPIEZA FACHADAS O PARAMENTOS CHORRO AIRE-AGUA ATOMIZADA	(Continuación...)
		1 6,240	6,240
		1 19,305	19,305
		1 10,881	10,881
		1 4,544	4,544
		1 31,200	31,200
		1 14,352	14,352
		1 2,354	2,354
		1 4,058	4,058
		1 33,448	33,448
		1 19,754	19,754
		1 14,040	14,040
		1 10,101	10,101
		1 24,044	24,044
		1 10,140	10,140
		1 8,619	8,619
		1 10,140	10,140
		1 17,121	17,121
		1 15,737	15,737
		1 10,140	10,140
		1 17,121	17,121
		1 10,140	10,140
		1 8,619	8,619
		1 10,140	10,140
		1 1,946	1,946
		1 5,489	5,489
		1 4,747	4,747
		1 10,140	10,140
		1 17,121	17,121
		1 33,287	33,287
		1 5,168	5,168
		1 0,312	0,312
		1 4,810	4,810
		<i>Despacho Dirección, Inspección Pesquera,</i>	
		<i>Despacho Dirección, Despacho 8</i>	
		<i>Inspección Pesquera, Despacho 10, Despacho 9</i>	1 4,810
		<i>Inspección Pesquera, Despacho 9, Despacho 8</i>	1 4,810
		<i>Recepción, Distribuidor Principal, Distribuidor</i>	1 6,239
		<i>Despachos</i>	1 14,010
			2.257,577
			2.257,577

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

3 MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CUBIERTA

Nº	Ud	Descripción					Medición	
09ISS00030	M²	Impermeabilización de suelos formada por, membrana de betún modificado IBM-48, incluso capas de mortero de regularización y protección de 2 cm de espesor con mortero M5 (1:6) y p.p. de solapes. Medida la superficie ejecutada.						
		Cubiertas: Cubierta básica	Uds.	Área neta		Parcial	Subtotal	
			1	143,724		143,724		
			1	43,065		43,065		
			1	43,065		43,065		
			1	43,065		43,065		
			1	62,475		62,475		
			1	86,304		86,304		
			1	57,333		57,333		
			1	59,987		59,987		
			1	206,428		206,428		
			1	165,950		165,950		
						<u>911,396</u>	911,396	
13ESS00001	M²	Pintura al silicato sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento, formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado. Medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Pretil interior		427,300			<u>427,300</u>	
							427,300	427,300
01RCE90003	M²	Demolición selectiva con medios manuales de enfoscado en paredes. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Sobre refuerzo imperme cubierta						
			1	50,300		0,250	12,575	
			1	37,150		0,250	9,288	
			1	30,500		0,250	7,625	
			1	82,400		0,250	20,600	
			1	102,400		0,250	25,600	
			1	30,200		0,250	7,550	
			1	34,300		0,250	8,575	
			3	27,200		0,250	<u>20,400</u>	
							112,213	112,213
10CEE00003	M²	Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Sobre refuerzo imperme cubierta						
			1	50,300		0,250	12,575	
			1	37,150		0,250	9,288	
			1	30,500		0,250	7,625	
			1	82,400		0,250	20,600	
			1	102,400		0,250	25,600	
			1	30,200		0,250	7,550	
			1	34,300		0,250	8,575	
			3	27,200		0,250	<u>20,400</u>	
							112,213	112,213
01WWW00002	M²	Medido el volumen ejecutado						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Reposición (Idem anterior)	1	911,396			911,396	
			1	143,724			143,724	
			1	43,065			43,065	
			1	43,065			43,065	

(Continúa...)

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

3 MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CUBIERTA

Nº	Ud	Descripción					Medición
3.5	M²	EVACUACIÓN DE CAPA DE GRAVILLA DE PARTERRE					(Continuación...)
			1	43,065			43,065
			1	62,475			62,475
			1	86,304			86,304
			1	57,333			57,333
			1	59,987			59,987
			1	206,428			206,428
			1	165,950			165,950
							<u>1.822,792</u>
							1.822,792
01WWW00003	M²	Retirada de capa de impermeabilización en cubierta plana, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Retirada del elemento. Acopio del material retirado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material retirado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
			1	143,724			143,724
			1	43,065			43,065
			1	43,065			43,065
			1	43,065			43,065
			1	62,475			62,475
			1	86,304			86,304
			1	57,333			57,333
			1	59,987			59,987
			1	206,428			206,428
			1	165,950			165,950
							<u>911,396</u>
							911,396
09TTW00001	M²	AISL.P.CUBIERTA 100 ROCLAINE-175 kg/m3 O EQUIVALENTE					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
			1	143,724			143,724
			1	43,065			43,065
			1	43,065			43,065
			1	43,065			43,065
			1	62,475			62,475
			1	86,304			86,304
			1	57,333			57,333
			1	59,987			59,987
			1	206,428			206,428
			1	165,950			165,950
							<u>911,396</u>
							911,396

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

4 MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CERRAMIENTO

Nº	Ud	Descripción	Medición					
01RCE90003	M²	Demolición selectiva con medios manuales de enfoscado en paredes. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Exterior</i>	1	4,330		0,300	1,299	
		<i>Interior</i>	1	3,050		1,000	3,050	
							4,349	4,349
10WWW0002	L	Inyección epoxi en fábrica en estado de conservación malo, comprendiendo limpieza, picado manual del mortero de bordes de la grieta o rellenos, hasta manifestarla completamente, limpieza con agua de los bordes (a ambos lados de la misma), enmasillado completo superficial de la propia fisura y juntas colindantes con masilla fixotrópica, secado, colocación de boquilla de inyección sobre el enmasillado y relleno de resina epoxídica con endurecedor, en proporción (100/26) con cargas de materiales inertes (aerosil, árido de cuarzo etc.) en proporción (50/100) mediante inyección con pistoletas manuales que se rellene la propia grieta y se ocupen los espacios vacíos de juntas y oquedades circundantes, posterior desenmasillado arrancando la película desmoldeante y limpieza, incluso medios de elevación carga y descarga, plataforma de trabajo, retirada de escombros y limpieza, considerando un grado de dificultad normal. medida la unidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Supuestos 1l/ml</i>	1	4,330		1,000	4,330	
			1	3,050		1,000	3,050	
							7,380	7,380
10CLL00001	M²	Enlucido en paredes, con pasta de yeso YF. Medido a cinta corrida desde la arista superior del rodapié.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	265,500			265,500	
							265,500	265,500
10WWW0003	M²	Revestimiento de fachadas con mortero monocapa cotegran-rpb, con d.i.t. del i.e.t. nº 419 e iso 9001, de parex morteros, espesor aproximado entre 10 y 15 mm., impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. con acabado textura proyección árido de mármol de machaqueo de granulometría 7/12, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla mortero en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, s/nte-rpr-6 y 10 e iso 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m2 y se medirán mochetas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	4,330		0,300	1,299	
							1,299	1,299
10CWW00005	M²	Arreglo del deterior en facha de revestimiento monocapa con inclusión de áridos, aplicado con llana sobre paramentos enfoscados, realizado con ligante a base de mortero modificado, plastificantes y resinas con un espesor mínimo de 10 mm, formado por: limpieza y preparación del soporte, extendido, planeado y regulacion, acabado a base de árido de mármol proyectado y nivelado con el ligante, incluso p.p. de despieces y aristados. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	352,360			352,360	
							352,360	352,360

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

5 CARPINTERÍAS ZONA PÚBLICA

Nº	Ud	Descripción					Medición	
11LVA80006	M²	Ventana, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado blanco según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo IV (> 3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas A o B; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco. Aperturas de hojas y tipología, mirar en plano de carpinterías del proyecto de ejecución. Modelo y serie a elegir por DF.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8	3,600		2,200	63,360	
			1	0,650		2,200	1,430	
			1	0,850		2,200	1,870	
			1	5,800		2,200	12,760	
			1	1,200		2,200	2,640	
			1	1,900		3,000	5,700	
			2	1,500		2,200	6,600	
			1	3,450		2,200	7,590	
			1	1,800		2,200	3,960	
			1	2,600		2,200	5,720	
			1	7,650		2,200	16,830	
			2	1,000		2,200	4,400	
			4	2,630		1,000	10,520	
							143,380	143,380
12ACT80010	M²	Acristalamiento aislante térmico y acústico, 4+4/16/4, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiples de 30 mm. Aperturas de hojas y tipología, mirar en plano de carpinterías del proyecto de ejecución. Modelo y serie a elegir por DF.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			0,8	143,380			114,704	
							114,704	114,704
11SCM00002	M²	Celosía plegable (librillo) de lamas fijas de aluminio imitación madera de 1ª calidad, formada por: lamas fijas de 200x5 mm, herrajes de colgar, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la superficie ejecutada. Aperturas de hojas y tipología, mirar en plano de carpinterías del proyecto de ejecución. Modelo y serie a elegir por DF.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	6,500		2,850	18,525	
			4	3,600		2,850	41,040	
							59,565	59,565
11MPP00182	M²	Puerta de paso para pintar, con dos hojas abatibles preparadas para acristalar, formada por: precerco de 100x30 mm con garras de fijación, cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm en madera de pino flandes, hojas prefabricadas normalizadas de 35 mm chapadas en okume y canteadas por dos cantos, pasadores embutidos en el canto de la hoja, herrajes de colgar, seguridad y cierre con pomo o manivela, en latón de primera calidad, incluso colgado. Medida de fuera a fuera del precerco. Aperturas de hojas y tipología, mirar en plano de carpinterías del proyecto de ejecución. Modelo y serie a elegir por DF.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4	1,500		2,100	12,600	
							12,600	12,600

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

5 CARPINTERÍAS ZONA PÚBLICA

Nº	Ud	Descripción	Medición					
11MPP00152	M ²	Puerta de paso para pintar, con una hoja ciega abatible, formada por: precerco de 100x30 mm con garras de fijación, cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes, hoja prefabricada normalizada de 35 mm chapada en okume y canteada por dos cantos, herrajes de colgar, seguridad y cierre con pomo o manivela, en latón de primera calidad, incluso colgado. Medida de fuera a fuera del precerco.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6	0,852		2,100	10,735	
							10,735	10,735

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

6 BAÑOS NUEVOS

Nº	Ud	Descripción						Medición
08FSD90002	U	Plato de ducha para revestir accesible para personas con discapacidad, en plástico ABS, en color blanco de 800x800 mm, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.						Total u : 2,000
08FSI00011	U	Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada, de color suave, formado por taza con salida vertical, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa y llave de regulación, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.						Total u : 2,000
08FSL00002	U	Lavabo de pedestal, de porcelana vitrificada de color blanco formado por lavabo de 0,60x0,50 m, pedestal a juego, tornillos de fijación, escuadras de acero inoxidable, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.						Total u : 2,000
14MVW0001	Ud	Taquillas	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12				12,000	
							12,000	12,000
14MVW0002	Ud	Bancos	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,000	
							4,000	4,000
14MVW0003	Ud	Espejos	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,000	
							4,000	4,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

7 SOLERÍAS Y APLACADOS

Nº	Ud	Descripción					Medición	
10CWW90006	M²	Revestimiento en paramentos horizontales y verticales, previa preparación de paramentos con imprimación y emplastecido de golpes y coqueas, aplicación de cola y colocación de revestimiento vinílico. Medida la superficie a cinta corrida.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Paredes</i>						
			4	3,050		3,000	36,600	
			4	4,100		3,000	49,200	
			8	1,900		3,000	45,600	
			1	23,900		3,000	71,700	
			1	27,800		3,000	83,400	
		<i>Suelos</i>						
			2	20,435			40,870	
			1	35,123			35,123	
			1	28,500			28,500	
		<i>Zona pública</i>						
			1	125,340			125,340	
			1	50,880			50,880	
							<u>567,213</u>	567,213
10SWW00011	M²	Suelo elevado y registrable, formado por baldosas revestidas de PVC, color liso, colocadas sobre soportes metálicos regulables, incluso arriostramiento y unión entre soportes, elementos auxiliares para registro de instalaciones, repaso y colocación; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			34	108,970			108,970	
			20	12,500			12,500	
							<u>121,470</u>	121,470
10STW0001	M²	Pulido y abrillantado de solería de terrazo. Incluida pp de productos y elementos auxiliares para su correcta ejecución.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				970,000			970,000	
			-1	121,470			-121,470	
			-1	100,000			-100,000	
							<u>748,530</u>	748,530
10TFT90004	M²	Techo de placas de fibra mineral de 60 x 60 cm, desmontable sobre entramado de perfil visto, incluso p.p. de remates con paramentos y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada. Incluida pp de placas hidrófugas en zonas húmedas. Mirar plano de falsos techos del proyecto e ejecución.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Teniendo en cuenta una recuperación del material del 50%</i>	1	614,170			614,170	
							<u>614,170</u>	614,170
10TET00006	M²	Techo de placas de escayola acústica, suspendidas de elementos metálicos, incluso p.p. de elementos de remate y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada. Mirar plano de falsos techos del proyecto e ejecución.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				26,440			26,440	
							<u>26,440</u>	26,440
10PWW00001	M	Peldaño de hormigón ha-25 armado con acero de dureza natural B 500 S, , incluso p.p. de encofrado y desencofrado; construido según CTE. Medido según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Peldaños traseros</i>	3	2,400			7,200	
							<u>7,200</u>	7,200

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

7 SOLERÍAS Y APLACADOS

Nº	Ud	Descripción	Medición					
10TWW00002	M ²	<p>Falso techo registrable suspendido, acústico, situado a una altura menor de 4 m. Sistema D146.es "KNAUF" o equivalente, constituido por ESTRUCTURA: perfilera vista, de acero galvanizado, EASY T - 15/38, con suela de 15 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con piezas de cuelgue rápido Twist "KNAUF" o similar, y varillas; PLACAS: placas acústicas de yeso laminado, Danoline acabado Plaza, G1 Borde A "KNAUF" o similar, de 600x600 mm y 9,5 mm de espesor, de superficie perforada, para techos registrables. Incluso perfiles angulares EASY L HP Anticorrosión - 20/20/3050 mm "KNAUF", fijaciones para el anclaje de los perfiles, y accesorios de montaje.</p> <p>Incluye: Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y fijación de los perfiles perimetrales. Replanteo de los perfiles primarios de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte de las placas. Colocación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				265,920			265,920	
							265,920	265,920

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción						Medición
----	----	-------------	--	--	--	--	--	----------

8.1.- FONTANERÍA

08FAA90001 U Conexión a la red existente de aguas realizada en tubo de polietileno de media o alta densidad, de 20 a 32 mm de diámetro exterior, desde el punto de toma hasta la llave de registro, incluso p.p. de piezas especiales, obras complementarias y ayuda de albañilería; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000

08FFP90010 M Canalización de polietileno reticulado, empotrado, de 16 mm de diámetro exterior y 1,80 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Tubería de agua fría</i>	1	23,360			23,360	
<i>Tubería de agua caliente</i>	1	20,200			20,200	
					43,560	43,560

08FFP90020 M Canalización de polietileno reticulado, empotrado, de 20 mm de diámetro exterior y 1,90 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Tubería de agua fría</i>	1	62,510			62,510	
<i>Tubería de agua caliente</i>	1	14,010			14,010	
					76,520	76,520

08FVB00003 U Válvula de esfera colocada en canalización de 1" (22/25 mm) de diámetro, para soldar, incluso pequeño material, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Válvula de corte</i>	1	1,000			1,000	
					1,000	1,000

08FVL00003 U Llave de paso cromada a juego con grifería, colocada en canalización de 3/4" (15/20 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Llave de local húmedo</i>	1	8,000			8,000	
					8,000	8,000

08FTC00651 U Calentador individual acumulador eléctrico, de 100 l de capacidad, con 1500 W de potencia, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	2,000

8.2.- SANEAMIENTO

04EAP90200 U Arqueta de paso de 60x60 cm y 0,50 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado 150:5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.

Total u : 1,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción					Medición	
04EAP90200B	U	Arqueta de paso de 60x60 cm y 0,55 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado 150:5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.					Total u : 1,000	
04EAP90200C	U	Arqueta de paso de 60x60 cm y 0,60 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado 150:5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.					Total u : 1,000	
04EAP90200D	U	Arqueta de paso de 60x60 cm y 0,70 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado 150:5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.					Total u : 1,000	
04ECP90007	M	Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 164 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, apisonado, excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				25,500			25,500	
							25,500	25,500
04WAA00001	U	Acometida a la red EXISTENTE. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
8.3.- ELECTRICIDAD								
08ELL00001	U	Punto de luz sencillo instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			53				53,000	
							53,000	53,000
08ELL00002	U	Punto de luz conmutado instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8				8,000	
							8,000	8,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición						
08ETW00001	U	Agrupacion de tomas de corriente para puesto de trabajo de 4 módulos formado por una base doble schuko blanca (1 configurable), una base doble schucko roja, dos placas de voz datos con dos tomas RJ45 cada una e interruptor automático magnetotérmico bipolar (II) de 6A y 30mA. empotrado, mecanismos de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería incluso de elementos dañados en caso de aperturas de regolas o simila; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			47				47,000		
							47,000	47,000	
08ETW00001A	U	Agrupacion de tomas de corriente para puesto de trabajo de 4 módulos formado por una base doble schuko blanca, una base doble schucko roja, dos placas de voz datos con dos tomas RJ45 cada una e interruptor automático magnetotérmico bipolar (II) de 6A y 30mA. empotrado, mecanismos de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería, incluso de elementos dañados en caso de aperturas de regolas o similar; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			29				29,000		
							29,000	29,000	
08ECW0405	M	Tubo flexible corrugado libre de halógenos de diametro 23 mm para empotrar, incluso p.p de fijaciones y piezas especiales. Construido según REBT. Medida la longitud ejecutada	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			4.236,350				4.236,350		
							4.236,350	4.236,350	
08ECW00510	M	Bandeja de rejilla de dimensiones 400x100 mm, electrocincada Clase 3 según UNE-EN 61537 para ambientes interiores sin contaminantes, fijada a forjado mediante sistema de cuelgue de longitud variable y soporte en omega. Incluso p.p. de piezas especiales y conexiones. Construido según REBT. Medida la longitud ejecutada	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
			151,320				151,320		
							151,320	151,320	
08ECC00102	M	Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal mínima, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.						Total m :	287,000
								Total m :	473,000
								Total u :	3,000
08EID00012	U	Interruptor diferencial II de 40 A de intensidad nominal y 0,30 A de sensibilidad tipo AC, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.						Total u :	3,000
								Total u :	5,000
								Total u :	5,000
08EIM00102	U	Interruptor automático magnetotérmico bipolar de 16 A de intensidad nominal, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.						Total u :	5,000
								Total u :	5,000
								Total u :	5,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción					Medición	
08ETT00003	U	Toma de corriente empotrada de 16 A con puesta a tierra, instalada con cable de cobre H07V-K de 2,5 mm ² de sección nominal, empotrado y aislado bajo tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismo de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido REBT. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			52				52,000	
							52,000	52,000

8.4.- FOTOVOLTAICA

08WWW00001	Ud	Panel 570 w "jink mono-facial" o equivalente	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Panel 570 W "Jink Mono-Facial"</i>	100				100,000	
							100,000	100,000
08WWW00002	Ud	Caja de conexión 300 x 200 x 200 mm	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Caja de conexión 300 x 200 x 200 mm</i>	10				10,000	
							10,000	10,000
08WWW00003	Ud	Inversor huawei sun2000-100ktl-m1 trifásico 100kw o equivalente	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Inversor Huawei SUN2000-100KTL-M1 Trifásico 100kW</i>	1				1,000	
							1,000	1,000
08WWW00004	M	Cable RZ1-K (AS) CCA-S1B,D1,A1 3(1X6) F+N	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Cable RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x6) F+N</i>		552,560			552,560	
							552,560	552,560
08WWW00005	M	Cable H07Z1-K (AS) CCA-S1B,D1,A1 3(1X120) F+N	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Cable H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x120) F+N</i>		0,870			0,870	
							0,870	0,870

8.5.- CLIMATIZACIÓN

08CAD00000	M²	Conducto rectangular, para distribución de aire, construido con panel rígido de fibra de vidrio de 2,5 cm de espesor y una densidad de 70 kg/m ³ , con una de sus caras recubierta de un complejo de lámina de aluminio, malla textil y papel kraff blanco, formación del conducto y uniones entre las piezas con cinta textil y cola, elementos de cuelgue y soporte y colocación. Medida la superficie desarrollada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				488,940			488,940	
							488,940	488,940
08CAD00088	U	Rejilla de impulsión 525X125 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruídos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, incluso garras de anclaje y colocación. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Sala Reuniones</i>	2				2,000	
		<i>Sala de trabajo 2</i>	4				4,000	
		<i>Comedor</i>	2				2,000	
		<i>Sala de trabajo 1</i>	3				3,000	
		<i>Despacho 3</i>	1				1,000	
							(Continúa...)	

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción					Medición	
8.5.2	U	REJILLA IMPULSIÓN 525X125 mm L. HORIZONTALES					(Continuación...)	
		<i>Despacho 4</i>					1,000	
		<i>Despacho 5</i>					1,000	
		<i>Recepción</i>					5,000	
		<i>Despacho dirección</i>					3,000	
		<i>Inspección pesquera</i>					3,000	
							<u>25,000</u>	
							25,000	
08CAD00081B	U	Rejilla de impulsión 525X225 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruídos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, incluso garras de anclaje y colocación. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Despacho 1</i>	1				1,000	
		<i>Despacho 2</i>	1				1,000	
		<i>Sala de Formación</i>	2				2,000	
		<i>Sala húmeda</i>	2				2,000	
		<i>Despacho 6</i>	1				1,000	
		<i>Despacho 7</i>	1				1,000	
		<i>Sala Audiovisual</i>	3				3,000	
							<u>11,000</u>	11,000
08CAD00081C	U	Rejilla de retorno de 525x125 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruídos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, incluso garras de anclaje y colocación. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Sala de trabajo 2</i>	4				4,000	
		<i>Comedor</i>	2				2,000	
		<i>Sala de trabajo 1</i>	3				3,000	
		<i>Despacho 3</i>	1				1,000	
		<i>Despacho 4</i>	1				1,000	
		<i>Despacho 5</i>	1				1,000	
		<i>Despacho 6</i>	1				1,000	
		<i>Despacho 7</i>	1				1,000	
		<i>Recepción</i>	2				2,000	
							<u>16,000</u>	16,000
08CAD00081D	U	Rejilla de retorno de 525X225 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruídos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, incluso garras de anclaje y colocación. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Despacho 1</i>	1				1,000	
		<i>Despacho 2</i>	1				1,000	
		<i>Sala Reuniones</i>	2				2,000	
		<i>Sala de Formación</i>	2				2,000	
		<i>Sala húmeda</i>	2				2,000	
							<u>8,000</u>	8,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición				
08CVV00001	Ud	<p>Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1240 r.p.m., potencia absorbida 240 W, caudal máximo de 1090 m³/h, dimensiones 440x220 mm y 505 mm de largo y nivel de presión sonora de 57 dBA.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>					
			Total Ud : 1,000				
08CVV00002	Ud	<p>Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1240 r.p.m., potencia absorbida 240 W, caudal máximo de 1090 m³/h, dimensiones 440x220 mm y 505 mm de largo y nivel de presión sonora de 57 dBA.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>					
			Total Ud : 1,000				
08CVW00002	Ud	<p>Recuperador de calor aire-aire, código de pedido 11058292, modelo DFE COMPACT 1000 IZQUIERDA "ALDES", o equivalente, montaje horizontal, caudal de aire nominal 1000 m³/h, dimensiones 400x1630x1150 mm, peso 165 kg, presión estática de aire nominal 200 Pa, presión sonora a 4 m 36 dBA, potencia eléctrica nominal 980 W, alimentación monofásica a 230 V, eficiencia de recuperación de hasta el 90%, con intercambiador de placas de flujo cruzado de alto rendimiento, ventiladores con motor de tipo EC de alta eficiencia, bypass con servomotor para cambio de modo de operación de recuperación a free-cooling, estructura autoportante con doble panel con aislamiento de polietileno expandido de 30 mm de espesor, filtro de aire clase G4 en la entrada de aire del interior, presostatos diferenciales para los filtros, interruptor paro/marcha, bandeja de recogida de condensados de acero inoxidable, acceso a los ventiladores y a los filtros de aire a través de los paneles de inspección, control electrónico, para la regulación de la ventilación y de la temperatura y para la supervisión del estado de los filtros de aire, tres modos de funcionamiento (caudal constante, presión constante o presión regulada) y programación horaria. Instalación en techo.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
A23		1				1,000	
A16		1				1,000	
A10		1				1,000	
A20		1				1,000	
						4,000	4,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición
08CAV00054	M	Canalización para fluido frigorígeno, en montaje superficial en interior, constituida por dos tuberías de cobre deshidratado, una de 9,52 mm diám. exterior (3/8"), 0,80 mm de espesor, y otra de 12,70 mm diám. exterior (1/2") 0,80 mm de espesor, la segunda calorifugada con coquilla elastomera de caucho/vinilo de coef. cond. term. 0,028 W/m°C, a 20° de 12 mm diámetro interior y 13 mm de espesor, tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con 30% de plata, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.	Total m : 81,050
08CAV00058	M	Canalización para fluido frigorígeno, en montaje superficial en interior, constituida por dos tuberías de cobre deshidratado, una de 12,70 mm diám. exterior (1/2"), 0,80 mm de espesor, y otras de 28,57 mm diám. exterior (1 1/8"), 1,00 mm de espesor, la segunda calorifugada con coquilla elastomera de caucho/vinilo de coef. cond. term. 0,028 W/m°C a 20° de 28 mm diámetro interior y 19 mm de espesor, tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con un 30% de plata, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.	Total m : 51,670
08CAV00059	M	Canalización para fluido frigorígeno, en montaje superficial en interior, constituida por dos tuberías de cobre deshidratado, una de 15,87 mm diám. exterior (5/8"), 0,80 mm de espesor y otra de 28,57 mm diám. exterior (1 1/8"), 1,00 mm de espesor, la segunda calorifugada con coquilla elastomera de caucho/vinilo de coef. cond. term. 0,028 W/m°C, a 20° de 28 mm diámetro interior y 19 mm de espesor, tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con un 30% de plata, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.	Total m : 79,980
08CAV00061b	M	Canalización para fluido frigorígeno, en montaje superficial en interior, constituida por dos tuberías de cobre deshidratado, una de 15,87 mm diám. exterior (5/8"), 0,80 mm de espesor y otra de 41,27 mm diám. exterior (1 5/8"), 1,25 mm de espesor, la segunda calorifugada con coquilla elastomera de caucho/vinilo de coef. cond. term. 0,028 W/m°C, a 20° de 42 mm diámetro interior y 19 mm de espesor, tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con un 30% de plata, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.	Total m : 33,590
08CAV00065	M	Canalización para fluido frigorígeno en montaje superficial en exter. constituida por 2 tuberías de cobre deshidratado una de 15,87 mm diám. exterior (5/8") 0,80 mm de espesor y otra de 28,57 mm diám. exterior (1 1/8") 1,00 de espesor la segunda calorifugada con doble coquilla de espuma elastomera de caucho/nitrilo de coef. cond. term. 0,028 W/m°C a 20° la interior de 28 mm diám. int. y 13 mm espesor y la exterior de 54 mm diám. interior y 19 mm espesor pintada con dos manos de esmalte de polietileno clorosulfonado tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con un 30% de plata p.p. piezas especiales pasamuros y elementos de sujección, pequeño material, ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.	Total m : 11,350
08CAV00057	M	Canalización para fluido frigorígeno, en montaje superficial en interior, constituida por dos tuberías de cobre deshidratado, una de 12,70 mm diám. exterior(1/2"), 0,80 mm de espesor y otra de 22,23 mm diám. exterior (7/8"), 1,00 mm de espesor, la segunda calorifugada con coquilla elastomera de caucho/vinilo de coef. cond. term. 0,028 W/m°C, a 20°, de 22 mm diámetro interior y 19 mm de espesor, tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con un 30% de plata, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.	Total m : 8,840

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición
08EWW00002	Kg	Carga de gas refrigerante	
			Total Kg : 21,810
08CAW00015	Ud	<p>Unidad interior de aire acondicionado, de pared, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica total nominal 1,5 kW (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 1,7 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 20 W, consumo eléctrico nominal en calefacción 20 W, nivel sonoro (velocidad baja) 28 dBA, caudal de aire 300 m³/h, de 290x870x230 mm, 11,5 kg, con válvula de expansión electrónica, filtro, sistema de inclinación de seis posiciones del álabes, capacidad de movimiento vertical y horizontal de los álabes, bomba y manguera de drenaje, control por cable con pantalla táctil LCD, modelo Eco Touch RC-EX3.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
			Total Ud : 1,000
08CAW00016	Ud	<p>Unidad interior de aire acondicionado, de cassette de 4 vías, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), , potencia frigorífica total nominal 7,1 kW (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 8 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 80 W, consumo eléctrico nominal en calefacción 80 W, nivel sonoro (velocidad baja) 28 dBA, caudal de aire 1680 m³/h, de 236x840x840 mm y 21,5 kg, panel decorativo de color blanco, modelo T-PSA-5BW-E de 35x950x950 mm y 5 kg, con válvula de expansión electrónica, filtro, toma troquelada para aire exterior, kit de montaje, bomba y manguera de drenaje, inalámbrico, modelo RCN-TC-5AW-E2. Incluso elementos para suspensión del techo.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
			Total Ud : 5,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición
08CAW00017	Ud	<p>Unidad interior de aire acondicionado, con distribución por conducto rectangular, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), , potencia frigorífica total nominal 1,5 kW (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 1,7 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6° C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 60 W, consumo eléctrico nominal en calefacción 60 W, nivel sonoro (velocidad baja) 22 dBA, presión de aire 10 Pa, caudal de aire 360 m³/h, de 200x750x500 mm y 21 kg, con válvula de expansión electrónica, kit de montaje, bomba y manguera de drenaje, control por cable con pantalla táctil LCD, modelo Eco Touch RC-EXZ3A. Incluso elementos para suspensión del techo.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
			Total Ud : 9,000
08CAW00018	Ud	<p>Unidad interior de aire acondicionado, con distribución por conducto rectangular, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), , potencia frigorífica total nominal 4,5 kW (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 5 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6° C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 80 W, consumo eléctrico nominal en calefacción 80 W, nivel sonoro (velocidad baja) 28 dBA, presión de aire 10 Pa, caudal de aire 690 m³/h, de 200x950x500 mm y 25 kg, con válvula de expansión electrónica, kit de montaje, bomba y manguera de drenaje, control por cable con pantalla táctil LCD, modelo Eco Touch RC-EXZ3A. Incluso elementos para suspensión del techo.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
			Total Ud : 4,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición
08CAW00019	Ud	<p>Unidad interior de aire acondicionado, con distribución por conducto rectangular, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica total nominal 7,1 kW (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 8 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 80 W, consumo eléctrico nominal en calefacción 80 W, nivel sonoro (velocidad baja) 28 dBA, presión de aire 10 Pa, caudal de aire 960 m³/h, de 220x1150x565 mm y 31 kg, con válvula de expansión electrónica, kit de montaje, bomba y manguera de drenaje, control por cable con pantalla táctil LCD, modelo Eco Touch RC-EXZ3A. Incluso elementos para suspensión del techo.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
			Total Ud : 1,000
08CAW00020N	Ud	<p>Combinación de dos unidades exteriores de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split KXZX HIGH COP con caudal variable de refrigerante, control de temperatura variable de refrigerante VTCC, bomba de calor, para gas R-410A, alimentación trifásica (400V/50Hz), , formada por dos unidades, potencia frigorífica nominal 67 kW (temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C), SEER = 7, EER = 3,85, consumo eléctrico nominal en refrigeración 17,4 kW, rango de funcionamiento de temperatura del aire exterior en refrigeración desde -15 hasta 46°C, potencia calorífica nominal 75 kW (temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C, temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C), SCOP = 4,89, COP = 4,46, consumo eléctrico nominal en calefacción 16,8 kW, rango de funcionamiento de temperatura del aire exterior en calefacción desde -20 hasta 15,5°C, de 2048x2700x720 mm, 650 kg, nivel sonoro 65 dBA, rango de capacidad conectable entre el 80 y el 160%, válvula de expansión electrónica y dos ventiladores axiales por unidad.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye los elementos antivibratorios de suelo, la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
			Total Ud : 1,000
08CAW00021	Ud	<p>Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos juntas, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea inferior a 180.</p> <p>Incluye: Conexión.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
			Total Ud : 2,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición
08CAW00022	Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos juntas, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea igual o superior a 180 e inferior a 370. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
			Total Ud : 4,000
08CAW00023	Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos juntas, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea igual o superior a 370 e inferior a 540. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
			Total Ud : 2,000
08CAW00024	Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos juntas, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea igual o superior a 540. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
			Total Ud : 1,000
08CAW00025	Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos colectores, uno para la línea de líquido y otro para la línea de gas, de 4 salidas cada uno, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea inferior a 180. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
			Total Ud : 1,000
08CAW00026	Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos colectores, uno para la línea de líquido y otro para la línea de gas, de 6 salidas cada uno, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea igual o superior a 180 e inferior a 370. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
			Total Ud : 2,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición
08CAW00027	Ud	<p>Consola para control centralizado de instalaciones de climatización con sistema aire-aire split y comunicación Superlink II, con pantalla LCD, para un máximo de 64 unidades interiores en grupos de 16 unidades, con funciones de control individual, por grupos o colectivo del arranque, parada y definición del modo de trabajo, temporizador semanal, información de los estados de funcionamiento y de necesidad de servicio, compensación del tiempo de parada ante un corte del suministro eléctrico y función que activa o desactiva el funcionamiento del control remoto.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Colocación y fijación de los accesorios. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	

Total Ud : 1,000

08CAW00028	M	<p>Cable de bus de comunicaciones de 1 par, de 1 mm² de sección, trenzado de 5 vueltas por metro.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización.</p> <p>Incluye: Tendido del cable. Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
------------	---	--	--

Total m : 279,680

8.6.- ICT

08KFW00001	U	<p>Armario distribuidor de comunicaciones de planta, formado por: armario de distribución rack de 19" con pasahilos verticales, 2 paneles de parcheo para tomas RJ45 de categoría 6A, 2 paneles pasahilos horizontales para organización de conexiones, 48 latiguillos de parcheo de 2m en color y conexión en fibra óptica multimodo de 12 pares para conexión entre armarios rack hasta una distancia de 10 metros. Incluso bandejas metálicas de organización en el interior de armario, base de conexión eléctrica y material complementario. Medida la cantidad ejecutada.</p>	
------------	---	---	--

Total u : 1,000

08KRW00001	M	<p>Cable rígido U/UTP no propagador de la llama de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6A, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos, de 6,2 mm de diámetro. Incluso accesorios y elementos de sujeción.</p> <p>Incluye: Tendido de cables.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
------------	---	---	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		4.385,300			4.385,300	
					4.385,300	4.385,300

08KFR01115	U	<p>Latiguillo de parcheo en armario de comunicaciones de máximo 2 m de longitud con cable UTP Cat. 6A de color blanco para conexiones de datos y naranja para las conexiones wifi. Pineado según norma EIA/TIA 568B. Medida la cantidad ejecutada.</p>	
------------	---	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	46				46,000	
					46,000	46,000

08KFR01130	U	<p>Latiguillo duplex mediante cable de fibra óptica multimodo de índice gradual 50/125µm con revestimiento LSZH de longitud máxima 3 metros para conexiones en armario distribuidor. Medida la cantidad ejecutada.</p>	
------------	---	--	--

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	3,000
08KFR01210	U	Panel pasahilos horizontal colocado en armario de distribución rack. Medida la cantidad ejecutada.					3,000	3,000
			4				4,000	4,000
08KFR01200	U	Panel de parcheo 19" para 24 puertos RJ45 de categoría 6A, colocado en armario de distribución de planta (Rack), incluso conexionado de líneas y señalización de líneas. Medida la cantidad ejecutada.					4,000	4,000
			22				22,000	22,000
08KRW00002	M	Cable dieléctrico para interiores, de 2 fibras ópticas monomodo G657 en tubo central holgado, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, cabos de aramida como elemento de refuerzo a la tracción y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos de 4,2 mm de diámetro, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					22,000	22,000
			30				30,000	30,000
08KRW00003	Ud	Regleta de tomas de corriente de 8 bases Shucko con interruptor 1U rack de altura. Totalmente instalada y comprobada en armario rack					30,000	30,000
			4				4,000	4,000
08KVV00600	U	Toma de usuario (BAT) para señales de TV y FM terrestres y de satélite en FI (frecuencia intermedia), formada por mecanismo de toma separadora final, incluso colocación en caja de registro y conexión. construido según reglamento de ICT. Medida la cantidad ejecutada.					4,000	4,000
								Total u : 3,000
08KVC00300	M	Cable coaxial de expansión física, de atenuación 30 dB/100 m en la banda de FI, para formación de red de distribución, dispersión e interior de usuario de señal de TV y FM terrestre y de satélite en FI (frecuencia intermedia), montado en interior de canalización, incluso conexionado a los diferentes elementos de la red; construido según reglamento de ICT. Medida la longitud ejecutada.					112,000	112,000
			112,000				112,000	112,000
08KRW00004	Ud	Switch Gigabit Ethernet capa2+ de 48 puertos totalmente administrable con PoE+, S3400-48T4SP, 48 puertos PoE+ de 370W, con 4 enlaces ascendentes SFP+ de 10Gb, fuentes de alimentación AC+DC						
								Total Ud : 3,000
08KRW00005	Ud	Patch Panel de fibra óptica, RS PRO, Modo Único, Dúplex, Rack de 1U						
								Total Ud : 2,000

8.7.- PCI

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición
08ELW00001	U	Punto de luz de emergencia instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm ² de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	Total u : 33,000
08PID90120	U	Pulsador de alarma para identificación individual, con zócalo intercambiable; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.	Total u : 6,000
08PID90140	U	Detector termovelocímetro para identificación individual, con zócalo intercambiable; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.	Total u : 3,000

8.8.- ILUMINACIÓN

08WII00125b	U	PANEL LED 40W 4.000LM 6000°K 59,5X59,5X3CM PRO FLICKER FREE 30.000H [WR-LPT-595-40W-PHILIP-CW] o equivalente, incluso montaje, conexiones y ayudas de albañilería; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			115				115,000	
							115,000	115,000
08WII00125c	U	Luminaria LED 20W 2.000Lm 6000°K Circular 30.000H [PE-2029_2011-CW], incluso montaje, conexiones y ayudas de albañilería; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			24				24,000	
							24,000	24,000
08WII00125e	U	Luminaria LED 3000K CRI80 18W 1821 Real Im IK07 IP66 Clase 2 MEDIUM 31° o equivalente, incluso montaje, conexiones y ayudas de albañilería; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,000	
							4,000	4,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

9 PINTURAS

Nº	Ud	Descripción	Medición					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
13IPP00001	M²	Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada sin deducir huecos.						
		<i>Pintura en todo el interior del edificio en paredes y techos</i>						
		<i>Techos</i>	1	192,720			192,720	
			1	57,000			57,000	
			1	31,400			31,400	
		<i>Paredes</i>						
		<i>Distribuidor Principal</i>		72,510		3,000	217,530	
		<i>Despacho 1</i>		13,000		3,000	39,000	
		<i>Despacho 2</i>		12,780		3,000	38,340	
		<i>Sala Reuniones</i>		19,000		3,000	57,000	
		<i>Sala de Formación</i>		29,860		3,000	89,580	
		<i>Sala Trabajo 2</i>		51,380		3,000	154,140	
		<i>Almacén F.</i>		26,900		3,000	80,700	
		<i>Cámara Frigorífica</i>		12,400		3,000	37,200	
		<i>Cámara Congeladora</i>		12,800		3,000	38,400	
		<i>Distribuidor C.</i>		8,000		3,000	24,000	
		<i>Sala trabajo 1</i>		30,540		3,000	91,620	
		<i>Despacho 3</i>		12,780		3,000	38,340	
		<i>Despacho 4</i>		12,400		3,000	37,200	
		<i>Despacho 5</i>		12,460		3,000	37,380	
		<i>Almacén 2</i>		18,240		3,000	54,720	
		<i>Distribuidor I.</i>		8,000		3,000	24,000	
		<i>Instalaciones</i>		15,000		3,000	45,000	
		<i>Despacho 6</i>		12,720		3,000	38,160	
		<i>Despacho 7</i>		12,460		3,000	37,380	
		<i>Distribuidor Recepción</i>		20,400		3,000	61,200	
		<i>Almacén 1</i>		18,560		3,000	55,680	
		<i>Recepción</i>		49,900		3,000	149,700	
		<i>Almacén A.</i>		10,100		3,000	30,300	
		<i>Limpieza</i>		10,100		3,000	30,300	
		<i>Distribuidor Aseos</i>		26,300		3,000	78,900	
		<i>Sala Audiovisual</i>		30,500		3,000	91,500	
		<i>Despacho Dirección</i>		22,320		3,000	66,960	
		<i>Inspección Pesquera</i>		46,550		3,000	139,650	
							2.165,000	2.165,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

10 ADECUACIÓN Y MEJORA DE DINTELES PARA MEJORAR LA ENVOLVENTE DEL EDIF...

Nº Ud Descripción Medición

10CEE00001 M² Enfoscado sin maestrear y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Reparación de dinteles en ventanas</i>						
	3	2,000	0,350		0,700	
		0,600	0,350		0,630	
	12	2,650	0,350		11,130	
	7	2,750	0,350		6,738	
		0,900	0,350		0,315	
	5	1,500	0,350		2,625	
	3	4,000	0,350		4,200	
	5	1,000	0,350		1,750	
	1	2,600	0,350		0,910	
	1	1,800	0,350		0,630	
	1	3,450	0,350		1,208	
	1	6,250	0,350		2,188	
	8	3,600	0,350		10,080	
	1	0,650	0,035		0,023	
	1	0,850	0,350		0,298	
	1	7,650	0,350		2,678	
					46,103	46,103

13EAA00010 M² Pintura elastómera acrílica rugosa en dispersión acuosa, en paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento, formada por: limpieza de soporte, mano de fondo y mano de acabado. Medida la superficie ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Reparación de dinteles en ventanas</i>						
	3	2,000	0,350		0,700	
		0,600	0,350		0,630	
	12	2,650	0,350		11,130	
	7	2,750	0,350		6,738	
		0,900	0,350		0,315	
	5	1,500	0,350		2,625	
	3	4,000	0,350		4,200	
	5	1,000	0,350		1,750	
	1	2,600	0,350		0,910	
	1	1,800	0,350		0,630	
	1	3,450	0,350		1,208	
	1	6,250	0,350		2,188	
	8	3,600	0,350		10,080	
	1	0,650	0,035		0,023	
	1	0,850	0,350		0,298	
	1	7,650	0,350		2,678	
					46,103	46,103

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

11 ALBAÑILERÍA

Nº	Ud	Descripción					Medición	
10LWW90013	M²	Revestido con placas de yeso laminado de 13 mm de espesor, para trasdosado de muros colocado sobre perfilera de acero galvanizado con fijaciones mecánicas, incluso replanteo, limpieza, nivelación, aplomado, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de los paneles. Medido la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				30,500		3,600	109,800	
				29,900		3,600	107,640	
				45,500		3,600	163,800	
				17,000		3,600	61,200	
							442,440	442,440
11SBA00002	M	Barandilla en acero laminado en frío formada por: bastidor sencillo y entrepaño de barrotos de tubo de 50x25x2 mm anclajes a elementos de fábrica o forjados, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la longitud ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	7,500			7,500	
			1	2,200			2,200	
							9,700	9,700
06DPC80410B	M²	Tabique simple con placa de yeso laminado de 13 mm de espesor y espesor final de 96 mm, cubriendo la altura total de suelo a techo, atornillado a entramado de acero galvanizado con una separación de montantes de 60 cm, incluso nivelación, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y recibido de cajas, encintado y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medido deduciendo huecos. Incluida pp de aislamiento entre montantes.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Baños</i>			4	3,050		3,000	36,600	
			4	4,100		3,000	49,200	
			8	1,900		3,000	45,600	
							131,400	131,400
06DPC80410	M²	Tabique simple con placa de yeso laminado de 13 mm de espesor y espesor final de 96 mm, cubriendo la altura total de suelo a techo, atornillado a entramado de acero galvanizado con una separación de montantes de 60 cm, incluso nivelación, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y recibido de cajas, encintado y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medido deduciendo huecos. Incluida pp de aislamiento entre montantes.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3	2,650		3,000	23,850	
			1	3,800		3,000	11,400	
							35,250	35,250
09APP00120	M²	Aislamiento de paredes con panel lana mineral de 60 mm de espesor y densidad 30 kg/m ³ , colocado sobre perfilera de trasdosado, incluso corte y colocación; según CTE. Medida la superficie ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				30,500		3,600	109,800	
				29,900		3,600	107,640	
				45,500		3,600	163,800	
				17,000		3,600	61,200	
							442,440	442,440

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

12 MOBILIARIO

Nº	Ud	Descripción					Medición	
14MWW00001	Ud	Acuario de 2.00x0.60x0.65 m incluida pp de saneamiento y conexión a la red existente si fuera necesario, modelo y sería a elegir por DF.					Total UD : 1,000	
14MWW00002	Ud	La escultura está hecha de acero con juntas de alambre de acero de resorte que permiten plegar las aletas planas para su almacenamiento o envío.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
14MWW00003	Ud	Artes de pesca para exponer colgadas en pared a modo decorativo.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

13 ZONA APARCAMIENTOS Y CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Nº	Ud	Descripción					Medición	
08WWW00006	Ud	Estación de recarga de vehículos eléctricos para modo de carga 2 compuesta por caja de recarga de vehículo eléctrico, metálica, con grados de protección IP54 e IK10, de 480x166x350 mm, para alimentación monofásica a 400 V y 50 Hz de frecuencia, de 7,0 kW de potencia, con una toma Schuko de 16 A. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Colocación de la estación de recarga de vehículos eléctricos. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
08ECC00105	M	Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 6 mm ² de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 23 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.					Total m :	41,250
08EID00007	U	Interruptor diferencial II de 40 A de intensidad nominal y 0,03 A de sensibilidad tipo AC, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
10SS90001	M²	Solera de hormigón HA-25 formada por: compactado de base, capa de arena de 10 cm de espesor, lámina de polietileno, solera de 15 cm de espesor, mallazo galvanizado 150*150*6 mm, y p.p. de junta de contorno. Medida la superficie deduciendo huecos mayores de 0,50 m ² . Incluso pp de compactado de la tierra existente para apoyo de la solera	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Solera para agrandar zona de aparcamiento hasta fosa séptica</i>	1	545,650			545,650	
							545,650	545,650
08ETT00003	U	Toma de corriente empotrada de 16 A con puesta a tierra, instalada con cable de cobre H07V-K de 2,5 mm ² de sección nominal, empotrado y aislado bajo tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismo de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido REBT. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5				5,000	
							5,000	5,000
08FFP90010	M	Canalización de polietileno reticulado, empotrado, de 16 mm de diámetro exterior y 1,80 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				45,750			45,750	
							45,750	45,750
08FGW00008	U	Equipo de grifería mezcladora para piletta lavadero de latón cromado de calidad media, con crucetas cromadas, caño central y válvula de desagüe con tapon; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

13 ZONA APARCAMIENTOS Y CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Nº	Ud	Descripción						Medición
							3,000	
							3,000	3,000
02ADD00007	M3	Excavación, en desmonte, de tierras de consistencia media, realizada con medios mecánicos. Medido el volumen en perfil natural.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Aplanado de zona de fosa séptica</i>	1	85,000	3,000	0,600	153,000	
							153,000	153,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

14 GESTION RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción						Medición
17RRR00200	M3	Retirada de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 5 km, formada por: transporte interior, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			61,2				61,200	
							61,200	61,200
17MMM00110	T	Retirada de residuos de madera en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5,69				5,690	
							5,690	5,690
17MMP00001	T	Retirada de residuos plásticos y sintéticos, realizada en camión basculante a una distancia máxima de 10 km, incluso carga con medios mecánicos. Medido el peso en bascula puesto en almacén.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				2,300			2,300	
							2,300	2,300
17HAW00320	M3	Retirada de residuos de áridos y piedras en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			16,3				16,300	
							16,300	16,300

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

15 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción					Medición	
15.1.- INSTALACIÓN DE HIGIENE Y BIENESTAR								
19LIW00001	Ud	Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Medición		1				1,000	
							1,000	1,000
19LIW00002	Ud	Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m. Incluye: Replanteo de los apoyos de madera bien entibados. Aplanado y orientación de los apoyos. Tendido del conductor. Tensado de los conductores entre apoyos. Grapado del cable en muros. Instalación de las cajas de derivación y protección. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Medición		1				1,000	
							1,000	1,000
19LIW00003	Ud	Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de la tubería. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Medición		1				1,000	
							1,000	1,000
19LIW00004	U	Caseta prefabricada modulada de 20,50 m2 para aseos en obras de duración no mayor de 6 meses, formada por: estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpintería de aluminio anodizado en su color, rejillas de protección y suelo con soporte de perflera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000

15.2.- PROTECCIONES COLECTIVAS

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

15 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción						Medición
19SS90101	Ud	Señal de seguridad metálica tipo obligación o prohibición de 42 cm, con soporte metálico de 50 mm de diám., incluso colocación, de acuerdo R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Medición</i>		2				2,000	
							2,000	2,000
19SS90112	Ud	Señal de seguridad metálica tipo advertencia de 42 cm, sin soporte metálico, incluso colocación y p.p. de desmontaje de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Medición</i>		2				2,000	
							2,000	2,000
19SSA00001	Ud	Cono de balizamiento reflectante de 0,50 m, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Medición</i>		15				15,000	
							15,000	15,000
19SCB00001	M	Barandilla resistente de protección de 0,90 m de altura, formada por: soportes metálicos sistema mordaza en borde, pasamanos, protección intermedia y rodapié de 0,20 m, de madera de pino en tablancillo, incluso desmontado, p.p. de pequeño material y mantenimiento. según R.D. 1627/97. Medida la longitud ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				18,650			18,650	
							18,650	18,650
19SSW90101	U	Panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m, sobre soportes con base en T, incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
19SSA00051	M	Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos. Medida la longitud ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				65,360			65,360	
							65,360	65,360
19SSA90101	M2	Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3 m de perfiles galvanizados, panel rígido de chapa nervada galvanizada y p.p. cimentación, apoyo, alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				75,260			75,260	
							75,260	75,260
19SCW00001	Ud	Protecciones colectivas a determinar por la Dirección Facultativa de las Obras en función de singularidades de la obra y su entrono y de las características de los trabajos a realizar.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Medición</i>		1				1,000	
							1,000	1,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

15 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción						Medición
15.3.- PROTECCIONES INDIVIDUALES								
19SIC90001	U	Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	
							10,000	10,000
19SIT90006	U	Cinturón de seguridad de sujección fabricado en poliéster, doble anillaje, hebillas de acero galvanizado, cuerda de amarre de 1 m de longitud y mosquetón de acero según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
19SIC20001	U	Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgos de impactos en ojos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	
							10,000	10,000
19SIP50002	U	Par de botas de caña alta impermeable, plantilla y puntera metálica, fabricados en PVC, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	
							10,000	10,000
19SIT90008	U	Chaleco reflectante confeccionado con tejido fluorescente y tiras de tela reflectante 100% poliéster, para seguridad vial en general según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	
							10,000	10,000
19SIC10001	U	Protector auditivo fabricado con casquetes ajustables de almohadillas reemplazables, R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	
							10,000	10,000
19SIM50001	U	Par de manguitos para trabajos de soldadura, fabricados en cuero de serraje vacuno según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
19SIM90001	U	Par de guantes de protección para riesgos mecánicos mínimos, fabricado en piel de flor de cerdo, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	
							10,000	10,000

15.4.- CONTRAINCENDIOS Y PRIMEROS AUXILIOS

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV Mediciones

15 SEGURIDAD Y SALUD

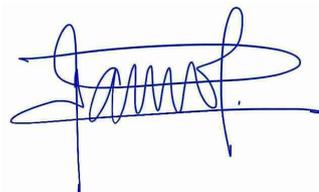
Nº	Ud	Descripción					Medición	
19SCW00002	Ud	Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos. Incluye: Replanteo en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	<i>Medición</i>		1				1,000	
							1,000	1,000
08PIE90023	U	Extintor móvil, de polvo abc, con 6kg. de capacidad eficacia 21-a,144-b, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE . Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
08PIE00032	U	Extintor móvil, de anhídrido carbonico, con 3,5 kg de capacidad, eficacia 21-B, formado por recipiente de acero sin soldaduras, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de seguridad y descarga, boquilla, herrajes de cuelgue, placa timbrada, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

:

IV Mediciones

En HUELVA, a Mayo de 2022



Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA
ARQUITECTO

V. PRESUPUESTO

ÍNDICE

1. PRESUPUESTO

2. PRECIOS DESCOMPUESTOS

3. RESUMEN DE PRESUPUESTO

4. JUSTIFICACIÓN DE COSTES INDIRECTOS Y TARIFA ADOPTADA

V Presupuesto

PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 1 DEMOLICIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
01RSS90002	M²	Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	12,250			12,250	
							12,250	12,250
			Total m² :		12,250	5,97 €		73,13 €
01ADS90003	M²	Demolición masiva con medios manuales, de partición interior de tabique de ladrillo hueco sencillo, con guarnecido de yeso. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	3,000			3,000	
			1	3,300			3,300	
			1	5,250			5,250	
			4	2,500			10,000	
			1	5,260			5,260	
			1	3,300			3,300	
			1	3,200			3,200	
			2	2,240			4,480	
			2	3,220			6,440	
			1	2,470			2,470	
			1	4,500			4,500	
			1	2,790			2,790	
			1	9,790			9,790	
			3	3,600			10,800	
			2	6,290			12,580	
							87,160	87,160
			Total m² :		87,160	8,15 €		710,35 €
01KMP90001	M²	Demolición selectiva con medios manuales de puerta de madera con precerco. Medida la superficie de fuera a fuera del precerco.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3		0,825	2,100	5,198	
			1		1,650	2,100	3,465	
							8,663	8,663
			Total m² :		8,663	4,79 €		41,50 €
01KLV90001	M²	Demolición selectiva con medios manuales de ventana con perfiles de aluminio. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Fijo mas oscilobatiente</i>	8	3,600		2,200	63,360	
			1	0,650		2,200	1,430	
			1	0,850		2,200	1,870	
			1	5,800		2,200	12,760	
			1	1,200		2,200	2,640	
		<i>Puerta</i>	1	1,900		3,000	5,700	
			2	1,500		2,200	6,600	
			1	3,450		2,200	7,590	
			1	1,800		2,200	3,960	
			1	2,600		2,200	5,720	
			1	7,650		2,200	16,830	
							(Continúa...)	

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 1 DEMOLICIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
1.4	M ²	DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE VENTANA CON PERFILES DE ALUM.			(Continuación...)			
			1	1,000	2,200			
			4	2,630	10,520			
					141,180			
			Total m² :	141,180	7,20 €			
					1.016,50 €			
01RTE90100	M²	Demolición selectiva de techo continuo de plancha de escayola incluida pp de instalaciones eléctricas y de pci afectadas. Medida la superficie inicial.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Demolición de falso techo para introducción de instalaciones con una recuperación del 50% de las placas</i>		593,900			593,900	
				125,350			125,350	
							719,250	719,250
				Total m² :	719,250	4,31 €		3.099,97 €
01RTE90200	M²	Demolición selectiva de techo de placas acústicas conglomeradas,incluida pp de instalaciones eléctricas y de pci afectadas . Medida la superficie inicial.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				192,720			192,720	
							192,720	192,720
				Total m² :	192,720	6,47 €		1.246,90 €
01RLW0001	M²	Demolición selectiva con medios manuales de trasdosado autoportante de placas de yeso laminado dejando las estructura portante correspondiente a la perfilera y solo demoliento la placa, para su posterior colocación de una nueva.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				30,500		3,600	109,800	
				29,900		3,600	107,640	
				45,500		3,600	163,800	
				17,000		3,600	61,200	
							442,440	442,440
				Total m² :	442,440	6,47 €		2.862,59 €
01IWW0003	Ud	Desmontaje de unidad de aire acondicionado						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			26				26,000	
							26,000	26,000
				Total Ud :	26,000	90,91 €		2.363,66 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 1 DEMOLICIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
01IWW0002	M²	Desmontaje de conducto rectangular metálico con aislamiento termoacústico, incluida la retirada del aislamiento termoacústico, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: el precio incluye el desmontaje de los elementos de anclaje y sujeción. Incluye: desmontaje del conducto y del aislamiento termoacústico. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: superficie medida según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				970,000			970,000	
						970,000	970,000	
		Total m² :		970,000		9,86 €	9.564,20 €	
01RAA90001	M²	Demolición selectiva con medios manuales de paramentos alicatados. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				30,500		3,600	109,800	
				29,900		3,600	107,640	
				45,500		3,600	163,800	
				17,000		3,600	61,200	
							442,440	442,440
		Total m² :		442,440		6,47 €	2.862,59 €	
01KSB90001	M	Demolición selectiva con medios manuales de barandilla metálica, incluso p.p. De ayudas de albañilería. Medida la longitud total desmontada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	7,500			7,500	
			1	2,200			2,200	
							9,700	9,700
		Total m :		9,700		6,49 €	62,95 €	
01RSN90100	M²	Demolición selectiva con medios manuales de solado y rodapié de piedra natural. Medida la superficie inicial.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				140,850			140,850	
							140,850	140,850
		Total m² :		140,850		6,90 €	971,87 €	
01WWW0001	M²	Retirada de mobiliario	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				970,000			970,000	
							970,000	970,000
		Total m² :		970,000		3,60 €	3.492,00 €	

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 1 DEMOLICIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
01IWW0001	M ²	Retirada de todo el material sobrantes de instalaciones y mecanismos de electricidad pci.			
			Total m² :	970,000	3,60 €
					3.492,00 €
					Parcial nº 1 DEMOLICIONES :
					31.860,21 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
15JWW90005	M²	Arena de playa para zona de entrada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				50,000			50,000	
							50,000	50,000
			Total m² :	50,000		12,59 €		629,50 €
15JPP00001	U	Planta vivacea decorativa y de flor sintética.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	
							10,000	10,000
			Total u :	10,000		5,34 €		53,40 €
15JPP00006	U	Arbusto corriente de porte medio, de variado color y vegetación sintética. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	
							10,000	10,000
			Total u :	10,000		20,32 €		203,20 €
15JPP90016	M²	Plantación de variado sintético. Medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	
							10,000	10,000
			Total m² :	10,000		20,79 €		207,90 €
10SCS90046	M²	Solado con baldosas de gres porcelánico esmaltado de 46x46 cm, recibidas con adhesivo sobre capa de mortero m5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, capa de mortero, pasta de alisado, enlechado y limpieza del pavimento; construido según cte. Medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				127,400			127,400	
							127,400	127,400
			Total m² :	127,400		71,37 €		9.092,54 €
10CWW00005	M²	Arreglo del deterior en fachada de revestimiento monocapa con inclusión de áridos, aplicado con llana sobre paramentos enfoscados, realizado con ligante a base de mortero modificado, plastificantes y resinas con un espesor mínimo de 10 mm, formado por: limpieza y preparación del soporte, extendido, planeado y regulación, acabado a base de árido de mármol proyectado y nivelado con el ligante, incluso p.p. De despieces y aristados. Medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Muro de entrada		27,200			27,200	
							27,200	27,200
			Total m² :	27,200		33,79 €		919,09 €
10SES00026	M²	Tratamiento superficial antipolvo de solera de hormigón con pintura al clorocaucho en color, incluso preparación y limpieza del soporte; construido según cte. Medida la superficie ejecutada.						

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			Total m² :	7,320	8,63 €	63,17 €

R03Q260N **M²** Retirada de capa de gravilla tendida en parterre. Incluso retirada de medios de protección de cubierta no fijados mecánicamente (chapones), medios de seguridad, de elevación, carga, descarga y limpieza del lugar de trabajo. Posteriormente se realizará reposición de las mismas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		9,150			9,150	
Reposición		9,150			9,150	
					<u>18,300</u>	18,300
			Total m² :	18,300	4,92 €	90,04 €

13REL90008 **M²** Limpieza de fachadas o paramentos verticales u horizontales, afectados de pinturas, morteros o polución atmosférica, mediante chorro de aire - agua nebulizada atomizada a presión, incluso limpieza de material sobrante. Medida la superficie ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	3,570			3,570	
	1	3,570			3,570	
	1	3,570			3,570	
	1	3,570			3,570	
	1	4,058			4,058	
	1	16,166			16,166	
Almacén 1, Almacén 8	1	20,800			20,800	
Almacén 1, Distribuidor Recepción, Almacén 8, Distribuidor Principal	1	1,110			1,110	
Almacén 2, Almacén 1, Almacén 6, Almacén 8	1	31,357			31,357	
Almacén 2, Almacén 6	1	19,200			19,200	
Almacén 2, Distribuidor Principal, Almacén 6, Distribuidor Principal	1	1,110			1,110	
Almacén A., Aseo M., Aseo F., Limpieza, Cuarto instalaciones, Caurto de limpieza, Aseo M., Aseo F.	1	42,040			42,040	
Almacén A., Distribuidor Aseos, Distribuidor Aseos, Cuarto instalaciones	1	20,800			20,800	
Almacén F., Cámara Congeladora, Sala de cámaras, Almacén 4	1	19,200			19,200	
Almacén F., Cámara Frigorífica, Sala de cámaras, Cámara Frigorífica	1	20,800			20,800	
Almacén F., Sala de cámaras	1	31,360			31,360	
Comedor, Sala Trabajo 1	1	12,480			12,480	
Despacho 1, Despacho 1	1	2,691			2,691	
Despacho 1, Despacho 1	1	9,000			9,000	
Despacho 2, Sala Reuniones, Sala de Formación, Sala Trabajo 3, Despacho 2, Sala Reuniones	1	54,469			54,469	
Despacho 3, Despacho 4, Despacho 5, Despacho 3, Despacho 4, Anexo despacho 5	1	32,660			32,660	
Despacho 5, Despacho 5, Sala trabajo 1, Anexo despacho 5	1	33,469			33,469	
Despacho 6, Despacho 7, Despacho 6, Despacho 7	1	22,100			22,100	
Despacho 7, Sala Húmeda, Sala Húmeda, Despacho 7	1	33,469			33,469	

(Continúa...)

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.9	M²	LIMPIEZA FACHADAS O PARAMENTOS CHORRO AIRE-AGUA ATOMIZADA			(Continuación...)
		Despacho Dirección, Despacho Dirección	1	4,320	4,320
		Despacho Dirección, Inspección Pesquera, Despacho Dirección, Despacho 8	1	2,405	2,405
		Despacho Dirección, Sala Audiovisual, Despacho Dirección, Sala Audiovisual	1	9,220	9,220
		Despacho Dirección, Sala Audiovisual, Despacho Dirección, Sala Audiovisual	1	2,405	2,405
		Distribuidor Aseos, Limpieza, Distribuidor Aseos, Caurto de limpieza	1	20,200	20,200
		Distribuidor Aseos, Recepción, Distribuidor Aseos, Distribuidor Principal	1	45,494	45,494
		Distribuidor Principal, Cámara Congeladora, Distribuidor Principal, Almacén 4	1	1,110	1,110
		Distribuidor Principal, Cámara Frigorífica, Distribuidor Principal, Cámara Frigorífica	1	1,110	1,110
		Distribuidor Principal, Distribuidor Principal	1	3,794	3,794
		Distribuidor Principal, Distribuidor Principal	1	10,400	10,400
		Distribuidor Principal, Distribuidor Principal	1	10,400	10,400
		Distribuidor Principal, Distribuidor Principal	1	9,720	9,720
		Distribuidor Principal, Distribuidor Principal	1	4,300	4,300
		Distribuidor Recepción, Distribuidor Principal	1	4,680	4,680
		Inspección Pesquera, Despacho 10	1	31,355	31,355
		Inspección Pesquera, Despacho 10	1	4,320	4,320
		Inspección Pesquera, Despacho 10, Despacho 9	1	2,405	2,405
		Inspección Pesquera, Despacho 8	1	4,248	4,248
		Inspección Pesquera, Despacho 9	1	4,320	4,320
		Inspección Pesquera, Despacho 9, Despacho 8	1	2,405	2,405
		Inspección Pesquera, Distribuidor Despachos	1	1,170	1,170
		Inspección Pesquera, Distribuidor Despachos	1	0,185	0,185
		Inspección Pesquera, Distribuidor Despachos	1	0,185	0,185
		Inspección Pesquera, Distribuidor Despachos	1	0,185	0,185
		Inspección Pesquera, Distribuidor Despachos	1	9,617	9,617
		Instalaciones, Almacén 7	1	12,193	12,193
		Instalaciones, Almacén 7	1	1,800	1,800
		Recepción, Distribuidor Principal	1	8,634	8,634
		Recepción, Distribuidor Principal, Distribuidor Despachos	1	10,855	10,855
		Recepción, Distribuidor Recepción, Distribuidor Principal	1	16,970	16,970

(Continúa...)

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.9	M²	LIMPIEZA FACHADAS O PARAMENTOS CHORRO AIRE-AGUA ATOMIZADA			(Continuación...)
		Recepción, Inspección Pesquera, Distribuidor Despachos	1	28,795	28,795
		Recepción, Inspección Pesquera, Distribuidor Despachos	1	0,185	0,185
		Recepción, Recepción	1	11,100	11,100
		Recepción, Recepción	1	26,410	26,410
		Sala Audiovisual, Sala Audiovisual	1	6,000	6,000
		Sala Audiovisual, Sala Audiovisual	1	16,952	16,952
		Sala Audiovisual, Sala Audiovisual	1	2,920	2,920
		Sala Audiovisual, Sala Audiovisual	1	21,200	21,200
		Sala de Formación, Sala Trabajo 2, Sala Trabajo 3, Sala Trabajo 2	1	53,540	53,540
		Sala de Formación, Sala Trabajo 3	1	33,469	33,469
		Sala Húmeda, Sala Húmeda	1	22,100	22,100
		Sala Trabajo 1, Despacho 5, Sala trabajo 1	1	32,660	32,660
		Sala Trabajo 2, Sala Trabajo 3, Almacén 3, Almacén 2	1	7,202	7,202
		Vestuario F., Almacén 1, Cámara Frigorífica	1	20,800	20,800
		Vestuario F., Distribuidor Principal, Distribuidor Principal, Cámara Frigorífica	1	2,590	2,590
		Vestuario F., Vestuario M., Almacén 1	1	31,360	31,360
		Vestuario M., Almacén 1	1	19,200	19,200
		Vestuario M., Distribuidor Principal, Almacén 1, Distribuidor Principal	1	1,110	1,110
			1	3,100	3,100
			1	7,188	7,188
			1	12,063	12,063
			1	11,500	11,500
			1	11,863	11,863
			1	1,425	1,425
			1	1,325	1,325
			1	0,575	0,575
			1	8,863	8,863
			1	11,188	11,188
			1	8,550	8,550
			1	2,000	2,000
			1	13,025	13,025
			1	11,188	11,188
			1	12,713	12,713
			1	2,000	2,000
			1	21,275	21,275
			1	11,188	11,188
			1	20,963	20,963
			1	0,500	0,500
			1	1,325	1,325
			1	0,491	0,491
			1	1,493	1,493
			1	1,098	1,098
			1	6,500	6,500
			1	5,948	5,948
			1	14,274	14,274
			1	2,275	2,275
			1	4,319	4,319

(Continúa...)

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.9	M²	LIMPIEZA FACHADAS O PARAMENTOS CHORRO AIRE-AGUA ATOMIZADA			(Continuación...)
			1	10,875	10,875
			1	10,875	10,875
			1	10,875	10,875
			1	10,875	10,875
			1	10,875	10,875
			1	10,875	10,875
			1	19,688	19,688
			1	9,325	9,325
			1	1,119	1,119
			1	2,865	2,865
			1	21,416	21,416
			1	4,944	4,944
			1	15,313	15,313
			1	6,688	6,688
			1	15,625	15,625
			1	2,742	2,742
			1	7,000	7,000
			1	3,825	3,825
			1	6,500	6,500
			1	11,188	11,188
			1	6,813	6,813
			1	2,000	2,000
			1	6,500	6,500
			1	11,188	11,188
			1	6,813	6,813
			1	2,000	2,000
			1	6,500	6,500
			1	11,500	11,500
			1	3,710	3,710
			1	5,122	5,122
			1	0,745	0,745
			1	0,300	0,300
			1	2,258	2,258
			1	4,818	4,818
			1	0,689	0,689
			1	1,782	1,782
			1	2,970	2,970
			1	0,960	0,960
			1	2,847	2,847
			1	0,798	0,798
			1	0,795	0,795
			1	0,420	0,420
			1	2,052	2,052
			1	2,742	2,742
			1	2,052	2,052
			1	1,218	1,218
			1	3,051	3,051
			1	1,560	1,560
			1	3,051	3,051
			1	1,218	1,218
			1	5,031	5,031
			1	2,742	2,742
			1	5,031	5,031
			1	0,300	0,300
			1	0,795	0,795
			1	0,285	0,285
					(Continúa...)

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.9	M²	LIMPIEZA FACHADAS O PARAMENTOS CHORRO AIRE-AGUA ATOMIZADA			(Continuación...)
			1	0,954	0,954
			1	0,735	0,735
			1	1,560	1,560
			1	2,742	2,742
			1	1,560	1,560
			1	1,218	1,218
			1	1,560	1,560
			1	2,742	2,742
			1	1,560	1,560
			1	1,218	1,218
			1	1,560	1,560
			1	2,742	2,742
			1	3,750	3,750
			1	2,313	2,313
			1	1,560	1,560
			1	3,807	3,807
			1	1,662	1,662
			1	1,950	1,950
			1	10,800	10,800
			1	10,800	10,800
			1	10,800	10,800
			1	10,800	10,800
			1	3,692	3,692
			1	3,898	3,898
			1	10,140	10,140
			1	8,034	8,034
			1	19,832	19,832
			1	17,121	17,121
			1	19,832	19,832
			1	8,619	8,619
			1	32,702	32,702
			1	17,121	17,121
			1	13,338	13,338
			1	17,121	17,121
			1	13,338	13,338
			1	2,730	2,730
			1	5,168	5,168
			1	5,889	5,889
			1	18,506	18,506
			1	6,240	6,240
			1	19,305	19,305
			1	10,881	10,881
			1	4,544	4,544
			1	31,200	31,200
			1	14,352	14,352
			1	2,354	2,354
			1	4,058	4,058
			1	33,448	33,448
			1	19,754	19,754
			1	14,040	14,040
			1	10,101	10,101
			1	24,044	24,044
			1	10,140	10,140
			1	8,619	8,619
			1	10,140	10,140
			1	17,121	17,121

(Continúa...)

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.9	M²	LIMPIEZA FACHADAS O PARAMENTOS CHORRO AIRE-AGUA ATOMIZADA			(Continuación...)
			1	15,737	15,737
			1	10,140	10,140
			1	17,121	17,121
			1	10,140	10,140
			1	8,619	8,619
			1	10,140	10,140
			1	1,946	1,946
			1	5,489	5,489
			1	4,747	4,747
			1	10,140	10,140
			1	17,121	17,121
			1	33,287	33,287
			1	5,168	5,168
			1	0,312	0,312
		<i>Despacho Dirección, Inspección Pesquera, Despacho Dirección, Despacho 8</i>	1	4,810	4,810
		<i>Inspección Pesquera, Despacho 10, Despacho 9</i>	1	4,810	4,810
		<i>Inspección Pesquera, Despacho 9, Despacho 8</i>	1	4,810	4,810
			1	6,239	6,239
		<i>Recepción, Distribuidor Principal, Distribuidor Despachos</i>	1	14,010	14,010
					2.257,577
					2.257,577
		Total m² :	2.257,577	8,35 €	18.850,77 €

Parcial nº 2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA : **30.109,61 €**

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 3 MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CUBIERTA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
09ISS00030	M²	Impermeabilización de suelos formada por, membrana de betún modificado ibm-48, incluso capas de mortero de regularización y protección de 2 cm de espesor con mortero m5 (1:6) y p.p. De solapes. Medida la superficie ejecutada.					
	Cubiertas: Cubierta básí...	Uds.	Área neta	Parcial	Subtotal		
		1	143,724	143,724			
		1	43,065	43,065			
		1	43,065	43,065			
		1	43,065	43,065			
		1	62,475	62,475			
		1	86,304	86,304			
		1	57,333	57,333			
		1	59,987	59,987			
		1	206,428	206,428			
		1	165,950	165,950			
				911,396	911,396		
			Total m² :	911,396	27,28 €		
					24.862,88 €		
13ESS00001	M²	Pintura al silicato sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento, formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado. Medida la superficie ejecutada.					
	Pretilas interior	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			427,300			427,300	
						427,300	427,300
			Total m² :	427,300	7,23 €		3.089,38 €
01RCE90003	M²	Demolición selectiva con medios manuales de enfoscado en paredes. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.					
	Sobre refuerzo imperme cubierta	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	50,300		0,250	12,575	
		1	37,150		0,250	9,288	
		1	30,500		0,250	7,625	
		1	82,400		0,250	20,600	
		1	102,400		0,250	25,600	
		1	30,200		0,250	7,550	
		1	34,300		0,250	8,575	
		3	27,200		0,250	20,400	
						112,213	112,213
			Total m² :	112,213	7,67 €		860,67 €
10CEE00003	M²	Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero m5 (1:6). Medido a cinta corrida.					
	Sobre refuerzo imperme cubierta	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	50,300		0,250	12,575	
		1	37,150		0,250	9,288	
		1	30,500		0,250	7,625	
		1	82,400		0,250	20,600	
		1	102,400		0,250	25,600	
		1	30,200		0,250	7,550	
		1	34,300		0,250	8,575	
		3	27,200		0,250	20,400	
						112,213	112,213

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 3 MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CUBIERTA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			Total m² :	112,213	18,59 €
					2.086,04 €

01WWW00002 M² Medido el volumen ejecutado

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Reposición (Idem anterior)</i>	1	911,396			911,396	
	1	143,724			143,724	
	1	43,065			43,065	
	1	43,065			43,065	
	1	43,065			43,065	
	1	62,475			62,475	
	1	86,304			86,304	
	1	57,333			57,333	
	1	59,987			59,987	
	1	206,428			206,428	
	1	165,950			165,950	
					<u>1.822,792</u>	1.822,792
			Total m² :	1.822,792	4,92 €	8.968,14 €

01WWW00003 M² Retirada de capa de impermeabilización en cubierta plana, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.
 Incluye: retirada del elemento. Acopio del material retirado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material retirado y restos de obra sobre camión o contenedor.
 Criterio de medición de proyecto: superficie medida según documentación gráfica de proyecto.
 Criterio de medición de obra: se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	143,724			143,724	
	1	43,065			43,065	
	1	43,065			43,065	
	1	43,065			43,065	
	1	62,475			62,475	
	1	86,304			86,304	
	1	57,333			57,333	
	1	59,987			59,987	
	1	206,428			206,428	
	1	165,950			165,950	
					<u>911,396</u>	911,396
			Total m² :	911,396	2,88 €	2.624,82 €

09TTW00001 M² Aisl.p.cubierta 100 roclaine-175 kg/m3 o equivalente

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	143,724			143,724	
	1	43,065			43,065	
	1	43,065			43,065	
	1	43,065			43,065	
	1	62,475			62,475	
	1	86,304			86,304	
	1	57,333			57,333	
	1	59,987			59,987	
	1	206,428			206,428	
	1	165,950			165,950	
					<u>911,396</u>	911,396

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 3 MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CUBIERTA

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
			Total m² :	911,396	18,72 €	17.061,33 €
						59.553,26 €

Parcial nº 3 MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CUBIERTA :

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 4 MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CERRAMIENTO

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
01RCE90003	M²	Demolición selectiva con medios manuales de enfoscado en paredes. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Exterior</i>	1	4,330		0,300	1,299	
		<i>Interior</i>	1	3,050		1,000	3,050	
							4,349	4,349
		Total m² :		4,349		7,67 €		33,36 €
10WWW0002	L.	Inyección epoxi en fábrica en estado de conservación malo, comprendiendo limpieza, picado manual del mortero de bordes de la grieta o rellenos, hasta manifestarla completamente, limpieza con agua de los bordes (a ambos lados de la misma), enmasillado completo superficial de la propia fisura y juntas colindantes con masilla tixotrópica, secado, colocación de boquilla de inyección sobre el enmasillado y relleno de resina epoxídica con endurecedor, en proporción (100/26) con cargas de materiales inertes (aerosil, árido de cuarzo etc.) en proporción (50/100) mediante inyección con pistoletas manuales que se rellene la propia grieta y se ocupen los espacios vacíos de juntas y oquedades circundantes, posterior desenmasillado arrancando la película desmoldeante y limpieza, incluso medios de elevación carga y descarga, plataforma de trabajo, retirada de escombros y limpieza, considerando un grado de dificultad normal. Medida la unidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Supuestos 1l/ml</i>	1	4,330		1,000	4,330	
			1	3,050		1,000	3,050	
							7,380	7,380
		Total l. :		7,380		18,72 €		138,15 €
10CLL00001	M²	Enlucido en paredes, con pasta de yeso yf. Medido a cinta corrida desde la arista superior del rodapié.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	265,500			265,500	
							265,500	265,500
		Total m² :		265,500		1,71 €		454,01 €
10WWW0003	M²	Revestimiento de fachadas con mortero monocapa cotegran-rpb, con d.i.t. Del i.e.t. Nº 419 e iso 9001, de parex morteros, espesor aproximado entre 10 y 15 mm., impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura proyección árido de mármol de machaqueo de granulometría 7/12, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla mortero en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. De medios auxiliares, s/nte-rpr-6 y 10 e iso 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m2 y se medirán mochetas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	4,330		0,300	1,299	
							1,299	1,299
		Total m² :		1,299		33,34 €		43,31 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 4 MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CERRAMIENTO

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
10CWW00005	M²	Arreglo del deterior en facha de revestimiento monocapa con inclusión de áridos, aplicado con llana sobre paramentos enfoscados, realizado con ligante a base de mortero modificado, plastificantes y resinas con un espesor mínimo de 10 mm, formado por: limpieza y preparación del soporte, extendido, planeado y regulacion, acabado a base de árido de mármol proyectado y nivelado con el ligante, incluso p.p. De despieces y aristados. Medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	352,360			352,360	352,360
				Total m² :	352,360	33,79 €		11.906,24 €

Parcial nº 4 MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CERRAMIENTO : **12.575,07 €**

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 5 CARPINTERÍAS ZONA PÚBLICA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
11LVA80006	M²	Ventana, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado blanco según normas gsb, espesor mínimo 60 micras, tipo iv (> 3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar y cierre y p.p. De sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas a o b; construida según cte. Medida de fuera a fuera del cerco. Aperturas de hojas y tipología, mirar en plano de carpinterías del proyecto de ejecución. Modelo y serie a elegir por df.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8	3,600		2,200	63,360	
			1	0,650		2,200	1,430	
			1	0,850		2,200	1,870	
			1	5,800		2,200	12,760	
			1	1,200		2,200	2,640	
			1	1,900		3,000	5,700	
			2	1,500		2,200	6,600	
			1	3,450		2,200	7,590	
			1	1,800		2,200	3,960	
			1	2,600		2,200	5,720	
			1	7,650		2,200	16,830	
			2	1,000		2,200	4,400	
			4	2,630		1,000	10,520	
							143,380	143,380
			Total m² :		143,380	138,60 €	19.872,47 €	
12ACT80010	M²	Acristalamiento aislante térmico y acústico, 4+4/16/4, cortes y colocación de junquillos; construido según cte e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiples de 30 mm. Aperturas de hojas y tipología, mirar en plano de carpinterías del proyecto de ejecución. Modelo y serie a elegir por df.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			0,8	143,380			114,704	
							114,704	114,704
			Total m² :		114,704	41,92 €	4.808,39 €	
11SCM00002	M²	Celosía plegable (librillo) de lamas fijas de aluminio imitación madera de 1ª calidad, formada por: lamas fijas de 200x5 mm, herrajes de colgar, incluso p.p. De material de agarre y colocación. Medida la superficie ejecutada. Aperturas de hojas y tipología, mirar en plano de carpinterías del proyecto de ejecución. Modelo y serie a elegir por df.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	6,500		2,850	18,525	
			4	3,600		2,850	41,040	
							59,565	59,565
			Total m² :		59,565	267,97 €	15.961,63 €	

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 5 CARPINTERÍAS ZONA PÚBLICA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
11MPP00182	M²	Puerta de paso para pintar, con dos hojas abatibles preparadas para acristalar, formada por:precerco de 100x30 mm con garras de fijación, cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm en madera de pino flandes, hojas prefabricadas normalizadas de 35 mm chapadas en okume y canteadas por dos cantos, pasadores embutidos en el canto de la hoja, herrajes de colgar, seguridad y cierre con pomo o manivela, en latón de primera calidad, incluso colgado. Medida de fuera a fuera del precerco. Aperturas de hojas y tipología, mirar en plano de carpinterías del proyecto de ejecución. Modelo y serie a elegir por df.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4	1,500		2,100	12,600	12,600
							12,600	12,600
			Total m² :		12,600	143,50 €	1.808,10 €	
11MPP00152	M²	Puerta de paso para pintar, con una hoja ciega abatible, formada por: precerco de 100x30 mm con garras de fijación, cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes, hoja prefabricada normalizada de 35 mm chapada en okume y canteada por dos cantos, herrajes de colgar,seguridad y cierre con pomo o manivela, en latón de primera calidad, incluso colgado. Medida de fuera a fuera del precerco.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6	0,852		2,100	10,735	10,735
							10,735	10,735
			Total m² :		10,735	150,76 €	1.618,41 €	
Parcial nº 5 CARPINTERÍAS ZONA PÚBLICA :							44.069,00 €	

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 6 BAÑOS NUEVOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
14MAB00001	U	Portarrollos de porcelana vitrificada de color blanco para empotrar, recibido con mortero m5 (1:6). Medida la cantidad ejecutada.						
Total u :				20,72 €				
14MAB00100	U	Tubo de acero inoxidable, diám. 35 Mm y 1,50 m de longitud en formación de agarrador para cuarto de baño accesibles para personas con discapacidad, para empotrar en suelo o pared, recibido con mortero de cemento m5 (1:6), p.p. De material complementario y pequeño material; según cte. Medida la cantidad ejecutada.						
Total u :				89,57 €				
08FSD90002	U	Plato de ducha para revestir accesible para personas con discapacidad, en plástico abs, en color blanco de 800x800 mm, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, construido según cte e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.						
Total u :				2,000	432,53 €			
					865,06 €			
08FSI00011	U	Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada, de color suave, formado por taza con salida vertical, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa y llave de regulación, construido según cte, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.						
Total u :				2,000	236,88 €			
					473,76 €			
08FSL00002	U	Lavabo de pedestal, de porcelana vitrificada de color blanco formado por lavabo de 0,60x0,50 m, pedestal a juego, tornillos de fijación, escuadras de acero inoxidable, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según cte, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.						
Total u :				2,000	87,10 €			
					174,20 €			
14MVW0001	Ud	Taquillas						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12				12,000	
							12,000	12,000
Total ud :				12,000			215,88 €	2.590,56 €
14MVW0002	Ud	Bancos						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,000	
							4,000	4,000
Total Ud :				4,000			59,35 €	237,40 €
14MVW0003	Ud	Espejos						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,000	
							4,000	4,000
Total Ud :				4,000			15,24 €	60,96 €
Parcial nº 6 BAÑOS NUEVOS :							4.401,94 €	

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 7 SOLERÍAS Y APLACADOS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
10CWW90006	M²	Revestimiento en paramentos horizontales y verticales, previa preparación de paramentos con imprimación y emplastecido de golpes y coqueras, aplicación de cola y colocación de revestimiento vinílico. Medida la superficie a cinta corrida.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Paredes</i>			4	3,050		3,000	36,600	
			4	4,100		3,000	49,200	
			8	1,900		3,000	45,600	
			1	23,900		3,000	71,700	
			1	27,800		3,000	83,400	
<i>Suelos</i>			2	20,435			40,870	
			1	35,123			35,123	
			1	28,500			28,500	
<i>Zona pública</i>			1	125,340			125,340	
			1	50,880			50,880	
							567,213	567,213
				Total m² :	567,213	21,03 €		11.928,49 €
10SWW00011	M²	Suelo elevado y registrable, formado por baldosas revestidas de pvc, color liso, colocadas sobre soportes metálicos regulables, incluso arriostramiento y unión entre soportes, elementos auxiliares para registro de instalaciones, repaso y colocación; construido según cte. Medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
34				108,970			108,970	
20				12,500			12,500	
							121,470	121,470
				Total m² :	121,470	101,87 €		12.374,15 €
10STW0001	M²	Pulido y abrillantado de solería de terrazo. Incluida pp de productos y elementos auxiliares para su correcta ejecución.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				970,000			970,000	
			-1	121,470			-121,470	
			-1	100,000			-100,000	
							748,530	748,530
				Total m² :	748,530	5,01 €		3.750,14 €
10TFT90004	M²	Techo de placas de fibra mineral de 60 x 60 cm, desmontable sobre entramado de perfil visto, incluso p.p. De remates con paramentos y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada. Incluida pp de placas hidrófugas en zonas húmedas. Mirar plano de falsos techos del proyecto e ejecución.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Teniendo en cuenta una recuperación del material del 50%</i>			1	614,170			614,170	
							614,170	614,170
				Total m² :	614,170	18,61 €		11.429,70 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 7 SOLERÍAS Y APLACADOS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
10TET00006	M²	Techo de placas de escayola acústica, suspendidas de elementos metálicos, incluso p.p. De elementos de remate y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada. Mirar plano de falsos techos del proyecto e ejecución.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				26,440			26,440	
							26,440	26,440
			Total m² :	26,440		27,48 €		726,57 €
10PWW00001	M	Peldaño de hormigón ha-25 armado con acero de dureza natural b 500 s, , incluso p.p. De encofrado y desencofrado; construido según cte. Medido según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Peldaños traseros</i>	3	2,400			7,200	
							7,200	7,200
			Total m :	7,200		30,11 €		216,79 €
10TWW00002	M²	Falso techo registrable suspendido, acústico, situado a una altura menor de 4 m. Sistema d146.es "knauf" o equivalente, constituido por estructura: perfilera vista, de acero galvanizado, easy t - 15/38, con suela de 15 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con piezas de cuelgue rápido twist "knauf" o similar, y varillas; placas: placas acústicas de yeso laminado, danoline acabado plaza, g1 borde a "knauf" o similar, de 600x600 mm y 9,5 mm de espesor, de superficie perforada, para techos registrables. Incluso perfiles angulares easy l hp anticorrosión - 20/20/3050 mm "knauf", fijaciones para el anclaje de los perfiles, y accesorios de montaje. Incluye: replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y fijación de los perfiles perimetrales. Replanteo de los perfiles primarios de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte de las placas. Colocación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de proyecto, sin descontar huecos para instalaciones. Criterio de medición de obra: se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				265,920			265,920	
							265,920	265,920
			Total m² :	265,920		52,51 €		13.963,46 €
Parcial nº 7 SOLERÍAS Y APLACADOS :							54.389,30 €	

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
8.1.- FONTANERÍA								
08FAA90001	U	Conexión a la red existente de aguas realizada en tubo de polietileno de media o alta densidad, de 20 a 32 mm de diámetro exterior, desde el punto de toma hasta la llave de registro, incluso p.p. De piezas especiales, obras complementarias y ayuda de albañilería; construido según cte. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total u :		1,000	608,82 €		608,82 €
08FFP90010	M	Canalización de polietileno reticulado, empotrado, de 16 mm de diámetro exterior y 1,80 mm de espesor, apto uso alimentario, pn 10, incluso p.p. De enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según cte. Medida la longitud ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Tubería de agua fría</i>	1	23,360			23,360	
		<i>Tubería de agua caliente</i>	1	20,200			20,200	
							43,560	43,560
			Total m :		43,560	6,56 €		285,75 €
08FFP90020	M	Canalización de polietileno reticulado, empotrado, de 20 mm de diámetro exterior y 1,90 mm de espesor, apto uso alimentario, pn 10, incluso p.p. De enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según cte. Medida la longitud ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Tubería de agua fría</i>	1	62,510			62,510	
		<i>Tubería de agua caliente</i>	1	14,010			14,010	
							76,520	76,520
			Total m :		76,520	7,32 €		560,13 €
08FVB00003	U	Válvula de esfera colocada en canalización de 1" (22/25 mm) de diámetro, para soldar, incluso pequeño material, construida según cte, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Válvula de corte</i>	1	1,000			1,000	
							1,000	1,000
			Total u :		1,000	22,29 €		22,29 €
08FVL00003	U	Llave de paso cromada a juego con grifería, colocada en canalización de 3/4" (15/20 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según cte, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Llave de local húmedo</i>	1	8,000			8,000	
							8,000	8,000
			Total u :		8,000	13,90 €		111,20 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
08FTC00651	U	Calentador individual acumulador eléctrico, de 100 l de capacidad, con 1500 w de potencia, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según cte, rebt; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total u :		2,000	264,50 €		529,00 €

8.2.- SANEAMIENTO

04EAP90200	U	Arqueta de paso de 60x60 cm y 0,50 m de profundidad media, formada por solera de hormigón hm-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado 150:5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según cte. Medida la cantidad ejecutada.						
			Total u :		1,000	237,76 €		237,76 €

04EAP90200B	U	Arqueta de paso de 60x60 cm y 0,55 m de profundidad media, formada por solera de hormigón hm-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado 150:5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según cte. Medida la cantidad ejecutada.						
			Total u :		1,000	237,76 €		237,76 €

04EAP90200C	U	Arqueta de paso de 60x60 cm y 0,60 m de profundidad media, formada por solera de hormigón hm-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado 150:5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según cte. Medida la cantidad ejecutada.						
			Total u :		1,000	237,76 €		237,76 €

04EAP90200D	U	Arqueta de paso de 60x60 cm y 0,70 m de profundidad media, formada por solera de hormigón hm-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado 150:5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según cte. Medida la cantidad ejecutada.						
			Total u :		1,000	237,76 €		237,76 €

04ECP90007	M	Colector enterrado de tubería presión de pvc 4 kg/cm ² , de 164 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. De cinta de señalización, piezas especiales, apisonado, excavación en tierras y relleno; construido según cte. Medida la longitud entre ejes de arquetas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				25,500			25,500	
							25,500	25,500
			Total m :		25,500	33,80 €		861,90 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
04WAA00001	U	Acometida a la red existente. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total u :			1,000	1.822,23 €	1.822,23 €

8.3.- ELECTRICIDAD

08ELLO0001	U	Punto de luz sencillo instalado con cable de cobre h07v-k de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de pvc flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. De cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según rebt. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			53				53,000	
							53,000	53,000
			Total u :			53,000	28,20 €	1.494,60 €

08ELLO0002	U	Punto de luz conmutado instalado con cable de cobre h07v-k de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de pvc flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. De cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según rebt. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8				8,000	
							8,000	8,000
			Total u :			8,000	56,30 €	450,40 €

08ETW00001	U	Agrupacion de tomas de corriente para puesto de trabajo de 4 módulos formado por una base doble schuko blanca (1 configurable), una base doble schucko roja, dos placas de voz datos con dos tomas rj45 cada una e interruptor automático magnetotérmico bipolar (ii) de 6a y 30ma. Empotrado, mecanismos de primera calidad y p.p. De cajas de derivación y ayudas de albañilería incluso de elementos dañados en caso de aperturas de regolas o simila; construido según rebt. Medida la cantidad ejecutada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			47				47,000	
							47,000	47,000
			Total u :			47,000	131,67 €	6.188,49 €

08ETW00001A	U	Agrupacion de tomas de corriente para puesto de trabajo de 4 módulos formado por una base doble schuko blanca, una base doble schucko roja, dos placas de voz datos con dos tomas rj45 cada una e interruptor automático magnetotérmico bipolar (ii) de 6a y 30ma. Empotrado, mecanismos de primera calidad y p.p. De cajas de derivación y ayudas de albañilería, incluso de elementos dañados en caso de aperturas de regolas o similar; construido según rebt. Medida la cantidad ejecutada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			29				29,000	
							29,000	29,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
Total u :			29,000		131,67 €	3.818,43 €	
08ECW0405	M	Tubo flexible corrugado libre de halógenos de diametro 23 mm para empotrar, incluso p.p de fijaciones y piezas especiales. Construido según rebt. Medida la longitud ejecutada					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4.236,350			4.236,350	
						4.236,350	4.236,350
Total m :			4.236,350		2,50 €	10.590,88 €	
08ECW00510	M	Bandeja de rejilla de dimensiones 400x100 mm, electrocincada clase 3 según une-en 61537 para ambientes interiores sin contaminantes, fijada a forjado mediante sistema de cuelgue de longitud variable y soporte en omega. Incluso p.p. De piezas especiales y conexiones. Construido según rebt. Medida la longitud ejecutada					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			151,320			151,320	
						151,320	151,320
Total m :			151,320		33,02 €	4.996,59 €	
08ECC00102	M	Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores h07v-k de 1,5 mm2 de sección nominal mínima, empotrado y aislado con tubo de pvc flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. De cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según rebt. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección rebt hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.					
Total m :			287,000		5,27 €	1.512,49 €	
08ECC00103	M	Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores h07v-k de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de pvc flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. De cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según rebt. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección rebt hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.					
Total m :			473,000		6,48 €	3.065,04 €	
08EID00012	U	Interruptor diferencial ii de 40 a de intensidad nominal y 0,30 a de sensibilidad tipo ac, construido según rebt y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.					
Total u :			3,000		171,54 €	514,62 €	
08EIM00102	U	Interruptor automático magnetotérmico bipolar de 16 a de intensidad nominal, construido según rebt y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.					
Total u :			5,000		75,68 €	378,40 €	
08ETT00003	U	Toma de corriente empotrada de 16 a con puesta a tierra, instalada con cable de cobre h07v-k de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado bajo tubo de pvc flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismo de primera calidad y p.p. De cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido rebt. Medida la cantidad ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		52				52,000	
						52,000	52,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			Total u :	52,000	47,30 €
					2.459,60 €

8.4.- FOTOVOLTÁICA

08WWW00001 Ud Panel 570 w "jink mono-facial" o equivalente

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Panel 570 W "Jink Mono-Facial"	100				100,000	
					100,000	100,000
Total Ud :			100,000	334,07 €		33.407,00 €

08WWW00002 Ud Caja de conexión 300 x 200 x 200 mm

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Caja de conexión 300 x 200 x 200 mm	10				10,000	
					10,000	10,000
Total Ud :			10,000	173,05 €		1.730,50 €

08WWW00003 Ud Inversor huawei sun2000-100ktl-m1 trifásico 100kw o equivalente

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Inversor Huawei SUN2000-100KTL-M1 Trifásico 100kW	1				1,000	
					1,000	1,000
Total Ud :			1,000	7.057,85 €		7.057,85 €

08WWW00004 M Cable rz1-k (as) cca-s1b,d1,a1 3(1x6) f+n

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cable RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x6) F+N		552,560			552,560	
					552,560	552,560
Total m :			552,560	6,94 €		3.834,77 €

08WWW00005 M Cable h07z1-k (as) cca-s1b,d1,a1 3(1x120) f+n

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cable H07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3(1x120) F+N		0,870			0,870	
					0,870	0,870
Total m :			0,870	6,94 €		6,04 €

8.5.- CLIMATIZACIÓN

08CAD00000 M² Conducto rectangular, para distribución de aire, construido con panel rígido de fibra de vidrio de 2,5 cm de espesor y una densidad de 70 kg/m³, con una de sus caras recubierta de un complejo de lámina de aluminio, malla textil y papel kraff blanco, formación del conducto y uniones entre las piezas con cinta textil y cola, elementos de cuelgue y soporte y colocación. Medida la superficie desarrollada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
--	------	-------	-------	------	---------	----------

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
			488,940	488,940	
				488,940	488,940
		Total m² :	488,940	34,62 €	16.927,10 €

08CAD00088 U Rejilla de impulsión 525x125 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruídos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, incluso garras de anclaje y colocación. Medida la cantidad ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Sala Reuniones	2				2,000	
Sala de trabajo 2	4				4,000	
Comedor	2				2,000	
Sala de trabajo 1	3				3,000	
Despacho 3	1				1,000	
Despacho 4	1				1,000	
Despacho 5	1				1,000	
Recepción	5				5,000	
Despacho dirección	3				3,000	
Inspección pesquera	3				3,000	
					25,000	25,000
		Total u :	25,000	61,59 €		1.539,75 €

08CAD00081B U Rejilla de impulsión 525x225 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruídos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, incluso garras de anclaje y colocación. Medida la cantidad ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Despacho 1	1				1,000	
Despacho 2	1				1,000	
Sala de Formación	2				2,000	
Sala húmeda	2				2,000	
Despacho 6	1				1,000	
Despacho 7	1				1,000	
Sala Audiovisual	3				3,000	
					11,000	11,000
		Total u :	11,000	38,56 €		424,16 €

08CAD00081C U Rejilla de retorno de 525x125 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruídos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, incluso garras de anclaje y colocación. Medida la cantidad ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Sala de trabajo 2	4				4,000	
Comedor	2				2,000	
Sala de trabajo 1	3				3,000	
Despacho 3	1				1,000	
Despacho 4	1				1,000	
Despacho 5	1				1,000	
Despacho 6	1				1,000	
Despacho 7	1				1,000	
Recepción	2				2,000	
					16,000	16,000
		Total u :	16,000	38,56 €		616,96 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
08CAD00081D	U	Rejilla de retorno de 525x225 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruídos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, incluso garras de anclaje y colocación. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Despacho 1</i>	1				1,000	
		<i>Despacho 2</i>	1				1,000	
		<i>Sala Reuniones</i>	2				2,000	
		<i>Sala de Formación</i>	2				2,000	
		<i>Sala húmeda</i>	2				2,000	
							8,000	8,000
			Total u :			8,000	38,56 €	308,48 €
08CVV00001	Ud	Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación monofásica a 230 v y 50 hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase f, grado de protección ip55 y caja de bornes ignífuga, de 1240 r.p.m., potencia absorbida 240 w, caudal máximo de 1090 m³/h, dimensiones 440x220 mm y 505 mm de largo y nivel de presión sonora de 57 dba. Incluye: replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.						
			Total Ud :			1,000	655,32 €	655,32 €
08CVV00002	Ud	Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación monofásica a 230 v y 50 hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase f, grado de protección ip55 y caja de bornes ignífuga, de 1240 r.p.m., potencia absorbida 240 w, caudal máximo de 1090 m³/h, dimensiones 440x220 mm y 505 mm de largo y nivel de presión sonora de 57 dba. Incluye: replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.						
			Total Ud :			1,000	958,12 €	958,12 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
08CVW00002	Ud	<p>Recuperador de calor aire-aire, código de pedido 11058292, modelo dfe compact 1000 izquierda "aldes", o equivalente, montaje horizontal, caudal de aire nominal 1000 m³/h, dimensiones 400x1630x1150 mm, peso 165 kg, presión estática de aire nominal 200 pa, presión sonora a 4 m 36 dba, potencia eléctrica nominal 980 w, alimentación monofásica a 230 v, eficiencia de recuperación de hasta el 90%, con intercambiador de placas de flujo cruzado de alto rendimiento, ventiladores con motor de tipo ec de alta eficiencia, bypass con servomotor para cambio de modo de operación de recuperación a free-cooling, estructura autoportante con doble panel con aislamiento de polietileno expandido de 30 mm de espesor, filtro de aire clase g4 en la entrada de aire del interior, presostatos diferenciales para los filtros, interruptor paro/marcha, bandeja de recogida de condensados de acero inoxidable, acceso a los ventiladores y a los filtros de aire a través de los paneles de inspección, control electrónico, para la regulación de la ventilación y de la temperatura y para la supervisión del estado de los filtros de aire, tres modos de funcionamiento (caudal constante, presión constante o presión regulada) y programación horaria. Instalación en techo.</p> <p>Incluye: replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			A23	1			1,000	
			A16	1			1,000	
			A10	1			1,000	
			A20	1			1,000	
							4,000	4,000
			Total Ud :	4,000			5.443,41 €	21.773,64 €
08CAV00054	M	<p>Canalización para fluido frigorígeno, en montaje superficial en interior, constituida por dos tuberías de cobre deshidratado, una de 9,52 mm diám. Exterior (3/8"), 0,80 mm de espesor, y otra de 12,70 mm diám. Exterior (1/2") 0,80 mm de espesor, la segunda calorifugada con coquilla elastomera de caucho/vinilo de coef. Cond. Term. 0,028 W/m²c, a 20° de 12 mm diámetro interior y 13 mm de espesor, tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con 30% de plata, p.p. De piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.</p>						
			Total m :	81,050			20,64 €	1.672,87 €
08CAV00058	M	<p>Canalización para fluido frigorígeno, en montaje superficial en interior, constituida por dos tuberías de cobre deshidratado, una de 12,70 mm diám. Exterior (1/2"), 0,80 mm de espesor, y otras de 28,57 mm diám. Exterior (1 1/8"), 1,00 mm de espesor, la segunda calorifugada con coquilla elastomera de caucho/vinilo de coef. Cond. Term. 0,028 W/m²c a 20° de 28 mm diámetro interior y 19 mm de espesor, tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con un 30% de plata, p.p. De piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.</p>						
			Total m :	51,670			29,85 €	1.542,35 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
08CAV00059	M	Canalización para fluido frigorígeno, en montaje superficial en interior, constituida por dos tuberías de cobre deshidratado, una de 15,87 mm diám. Exterior (5/8"), 0,80 mm de espesor y otra de 28,57 mm diám. Exterior (1 1/8"), 1,00 mm de espesor, la segunda calorifugada con coquilla elastómera de caucho/vinilo de coef. Cond. Term. 0,028 W/m°C, a 20° de 28 mm diámetro interior y 19 mm de espesor, tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con un 30% de plata, p.p. De piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.				
			Total m :	79,980	33,11 €	2.648,14 €
08CAV00061b	M	Canalización para fluido frigorígeno, en montaje superficial en interior, constituida por dos tuberías de cobre deshidratado, una de 15,87 mm diám. Exterior (5/8"), 0,80 mm de espesor y otra de 41,27 mm diám. Exterior (1 5/8"), 1,25 mm de espesor, la segunda calorifugada con coquilla elastómera de caucho/vinilo de coef. Cond. Term. 0,028 W/m°C, a 20° de 42 mm diámetro interior y 19 mm de espesor, tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con un 30% de plata, p.p. De piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.				
			Total m :	33,590	40,99 €	1.376,85 €
08CAV00065	M	Canalización para fluido frigorígeno en montaje superficial en exter. Constituida por 2 tuberías de cobre deshidratado una de 15,87 mm diám. Exterior (5/8") 0,80 mm de espesor y otra de 28,57 mm diám. Exterior (1 1/8") 1,00 de espesor la segunda calorifugada con doble coquilla de espuma elastómera de caucho/nitrilo de coef. Cond. Term. 0,028 W/m°C a 20° la interior de 28 mm diám. Int. Y 13 mm espesor y la exterior de 54 mm diám. Interior y 19 mm espesor pintada con dos manos de esmalte de polietileno clorosulfonado tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con un 30% de plata p.p. Piezas especiales pasamuros y elementos de sujección, pequeño material, ayudas de albañilría. Medida la longitud ejecutada.				
			Total m :	11,350	48,65 €	552,18 €
08CAV00057	M	Canalización para fluido frigorígeno, en montaje superficial en interior, constituida por dos tuberías de cobre deshidratado, una de 12,70 mm diám. Exterior(1/2"), 0,80 mm de espesor y otra de 22,23 mm diám. Exterior (7/8"), 1,00 mm de espesor, la segunda calorifugada con coquilla elastomera de caucho/vinilo de coef. Cond. Term. 0,028 W/m°C, a 20°, de 22 mm diámetro interior y 19 mm de espesor, tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con un 30% de plata, p.p. De piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.				
			Total m :	8,840	37,08 €	327,79 €
08EWW00002	Kg	Carga de gas refrigerante				
			Total Kg :	21,810	15,12 €	329,77 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
08CAW00015	Ud	<p>Unidad interior de aire acondicionado, de pared, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, para gas r-410a, alimentación monofásica (230v/50hz), , potencia frigorífica total nominal 1,5 kw (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 1,7 kw (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 20 w, consumo eléctrico nominal en calefacción 20 w, nivel sonoro (velocidad baja) 28 dba, caudal de aire 300 m³/h, de 290x870x230 mm, 11,5 kg, con válvula de expansión electrónica, filtro, sistema de inclinación de seis posiciones del álabes, capacidad de movimiento vertical y horizontal de los álabes, bomba y manguera de drenaje, control por cable con pantalla táctil lcd, modelo eco touch rc-ex3.</p> <p>Criterio de valoración económica: el precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.</p>			
Total Ud :			1,000	1.277,93 €	1.277,93 €
08CAW00016	Ud	<p>Unidad interior de aire acondicionado, de cassette de 4 vías, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, para gas r-410a, alimentación monofásica (230v/50hz), potencia frigorífica total nominal 7,1 kw (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 8 kw (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 80 w, consumo eléctrico nominal en calefacción 80 w, nivel sonoro (velocidad baja) 28 dba, caudal de aire 1680 m³/h, de 236x840x840 mm y 21,5 kg, panel decorativo de color blanco, modelo t-psa-5bw-e de 35x950x950 mm y 5 kg, con válvula de expansión electrónica, filtro, toma troquelada para aire exterior, kit de montaje, bomba y manguera de drenaje, inalámbrico, modelo rcn-tc-5aw-e2. Incluso elementos para suspensión del techo.</p> <p>Criterio de valoración económica: el precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.</p>			
Total Ud :			5,000	2.482,52 €	12.412,60 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
08CAW00017	Ud	<p>Unidad interior de aire acondicionado, con distribución por conducto rectangular, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, para gas r-410a, alimentación monofásica (230v/50hz), potencia frigorífica total nominal 1,5 kw (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 1,7 kw (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 60 w, consumo eléctrico nominal en calefacción 60 w, nivel sonoro (velocidad baja) 22 dba, presión de aire 10 pa, caudal de aire 360 m³/h, de 200x750x500 mm y 21 kg, con válvula de expansión electrónica, kit de montaje, bomba y manguera de drenaje, control por cable con pantalla táctil lcd, modelo eco touch rc-exz3a. Incluso elementos para suspensión del techo. Criterio de valoración económica: el precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.</p>			
Total Ud :			9,000	1.534,66 €	13.811,94 €
08CAW00018	Ud	<p>Unidad interior de aire acondicionado, con distribución por conducto rectangular, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, para gas r-410a, alimentación monofásica (230v/50hz), potencia frigorífica total nominal 4,5 kw (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 5 kw (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 80 w, consumo eléctrico nominal en calefacción 80 w, nivel sonoro (velocidad baja) 28 dba, presión de aire 10 pa, caudal de aire 690 m³/h, de 200x950x500 mm y 25 kg, con válvula de expansión electrónica, kit de montaje, bomba y manguera de drenaje, control por cable con pantalla táctil lcd, modelo eco touch rc-exz3a. Incluso elementos para suspensión del techo. Criterio de valoración económica: el precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.</p>			
Total Ud :			4,000	2.042,39 €	8.169,56 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
08CAW00019	Ud	<p>Unidad interior de aire acondicionado, con distribución por conducto rectangular, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, para gas r-410a, alimentación monofásica (230v/50hz), potencia frigorífica total nominal 7,1 kw (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 8 kw (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 80 w, consumo eléctrico nominal en calefacción 80 w, nivel sonoro (velocidad baja) 28 dba, presión de aire 10 pa, caudal de aire 960 m³/h, de 220x1150x565 mm y 31 kg, con válvula de expansión electrónica, kit de montaje, bomba y manguera de drenaje, control por cable con pantalla táctil lcd, modelo eco touch rc-exz3a. Incluso elementos para suspensión del techo. Criterio de valoración económica: el precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.</p>			
Total Ud :			1,000	2.250,97 €	2.250,97 €
08CAW00020N	Ud	<p>Combinación de dos unidades exteriores de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split kxzx high cop con caudal variable de refrigerante, control de temperatura variable de refrigerante vtcc, bomba de calor, para gas r-410a, alimentación trifásica (400v/50hz), formada por dos unidades modelo fdc335kxze1, potencia frigorífica nominal 67 kw (temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C), seer = 7, eer = 3,85, consumo eléctrico nominal en refrigeración 17,4 kw, rango de funcionamiento de temperatura del aire exterior en refrigeración desde -15 hasta 46°C, potencia calorífica nominal 75 kw (temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C, temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C), scop = 4,89, cop = 4,46, consumo eléctrico nominal en calefacción 16,8 kw, rango de funcionamiento de temperatura del aire exterior en calefacción desde -20 hasta 15,5°C, de 2048x2700x720 mm, 650 kg, nivel sonoro 65 dba, rango de capacidad conectable entre el 80 y el 160%, válvula de expansión electrónica y dos ventiladores axiales por unidad. Criterio de valoración económica: el precio no incluye los elementos antivibratorios de suelo, la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.</p>			
Total Ud :			1,000	57.244,58 €	57.244,58 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
08CAW00021	Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos juntas, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea inferior a 180. Incluye: conexionado. Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.				
			Total Ud :	2,000	131,99 €	263,98 €
08CAW00022	Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos juntas, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea igual o superior a 180 e inferior a 370. Incluye: conexionado. Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.				
			Total Ud :	4,000	144,59 €	578,36 €
08CAW00023	Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos juntas, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea igual o superior a 370 e inferior a 540. Incluye: conexionado. Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.				
			Total Ud :	2,000	247,74 €	495,48 €
08CAW00024	Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos juntas, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea igual o superior a 540. Incluye: conexionado. Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.				
			Total Ud :	1,000	409,34 €	409,34 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
08CAW00025	Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos colectores, uno para la línea de líquido y otro para la línea de gas, de 4 salidas cada uno, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea inferior a 180. Incluye: conexionado. Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.			
Total Ud :			1,000	363,50 €	363,50 €
08CAW00026	Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos colectores, uno para la línea de líquido y otro para la línea de gas, de 6 salidas cada uno, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea igual o superior a 180 e inferior a 370. Incluye: conexionado. Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.			
Total Ud :			2,000	409,34 €	818,68 €
08CAW00027	Ud	Consola para control centralizado de instalaciones de climatización con sistema aire-aire split y comunicación superlink ii, con pantalla lcd, para un máximo de 64 unidades interiores en grupos de 16 unidades, con funciones de control individual, por grupos o colectivo del arranque, parada y definición del modo de trabajo, temporizador semanal, información de los estados de funcionamiento y de necesidad de servicio, compensación del tiempo de parada ante un corte del suministro eléctrico y función que activa o desactiva el funcionamiento del control remoto. Criterio de valoración económica: el precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación. Incluye: replanteo. Colocación y fijación. Colocación y fijación de los accesorios. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.			
Total Ud :			1,000	1.472,79 €	1.472,79 €
08CAW00028	M	Cable de bus de comunicaciones de 1 par, de 1 mm ² de sección, trenzado de 5 vueltas por metro. Criterio de valoración económica: el precio no incluye la canalización. Incluye: tendido del cable. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: longitud medida según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de proyecto.			
Total m :			279,680	8,42 €	2.354,91 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
8.6.- ICT								
08KFW00001	U	Armario distribuidor de comunicaciones de planta, formado por: armario de distribución rack de 19" con pasahilos verticales, 2 paneles de parcheo para tomas rj45 de categoría 6a, 2 paneles pasahilos horizontales para organización de conexiones, 48 latiguillos de parcheo de 2m en color y conexión en fibra óptica multimodo de 12 pares para conexión entre armarios rack hasta una distancia de 10 metros. Incluso bandejas metálicas de organización en el interior de armario, base de conexión eléctrica y material complementario. Medida la cantidad ejecutada.						
			Total u :	1,000	3.002,91 €			
08KRW00001	M	Cable rígido u/utp no propagador de la llama de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6a, reacción al fuego clase dca-s2,d2,a2 según une-en 50575, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de poliolefina termoplástica lsfh libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos, de 6,2 mm de diámetro. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: tendido de cables. Criterio de medición de proyecto: longitud medida según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				4.385,300			4.385,300	4.385,300
			Total m :	4.385,300		2,38 €		10.437,01 €
08KFR01115	U	Latiguillo de parcheo en armario de comunicaciones de máximo 2 m de longitud con cable utp cat. 6A de color blanco para conexiones de datos y naranja para las conexiones wifi. Pineado según norma eia/tia 568b. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			46				46,000	46,000
			Total u :	46,000		17,86 €		821,56 €
08KFR01130	U	Latiguillo duplex mediante cable de fibra óptica multimodo de índice gradual 50/125µm con revestimiento lszh de longitud máxima 3 metros para conexiones en armario distribuidor. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	3,000
			Total u :	3,000		86,69 €		260,07 €
08KFR01210	U	Panel pasahilos horizontal colocado en armario de distribución rack. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,000	4,000
			Total u :	4,000		32,71 €		130,84 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
08KFR01200	U	Panel de parcheo 19" para 24 puertos rj45 de categoría 6a, colocado en armario de distribución de planta (rack), incluso conexionado de líneas y señalización de líneas. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			22				22,000	
							22,000	22,000
			Total u :			22,000	148,79 €	3.273,38 €
08KRW00002	M	Cable dieléctrico para interiores, de 2 fibras ópticas monomodo g657 en tubo central holgado, reacción al fuego clase dca-s2,d2,a2 según une-en 50575, cabos de aramida como elemento de refuerzo a la tracción y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos de 4,2 mm de diámetro, reacción al fuego clase dca-s2,d2,a2 según une-en 50575. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: tendido de cables. Criterio de medición de proyecto: longitud medida según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			30				30,000	
							30,000	30,000
			Total m :			30,000	2,69 €	80,70 €
08KRW00003	Ud	Regleta de tomas de corriente de 8 bases shucko con interruptor 1u rack de altura. Totalmente instalada y comprobada en armario rack						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,000	
							4,000	4,000
			Total Ud :			4,000	53,51 €	214,04 €
08KVW00600	U	Toma de usuario (bat) para señales de tv y fm terrestres y de satélite en fi (frecuencia intermedia), formada por mecanismo de toma separadora final, incluso colocación en caja de registro y conexión. Construido según reglamento de ict. Medida la cantidad ejecutada.						
			Total u :			3,000	10,80 €	32,40 €
08KVC00300	M	Cable coaxial de expansión física, de atenuación 30 db/100 m en la banda de fi, para formación de red de distribución, dispersión e interior de usuario de señal de tv y fm terrestre y de satélite en fi (frecuencia intermedia), montado en interior de canalización, incluso conexionado a los diferentes elementos de la red; construido según reglamento de ict. Medida la longitud ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				112,000			112,000	
							112,000	112,000
			Total m :			112,000	1,37 €	153,44 €
08KRW00004	Ud	Switch gigabit ethernet capa2+ de 48 puertos totalmente administrable con poe+, s3400-48t4sp, 48 puertos poe+ de 370w, con 4 enlaces ascendentes sfp+ de 10gb, fuentes de alimentación ac+dc						
			Total Ud :			3,000	1.037,87 €	3.113,61 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
08KRW00005	Ud	Patch panel de fibra óptica, rs pro, modo único, dúplex, rack de 1u			
Total Ud :			2,000	528,12 €	1.056,24 €

8.7.- PCI

08ELW00001	U	Punto de luz de emergencia instalado con cable de cobre h07v-k de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de pvc flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. De cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según rebt. Medida la cantidad ejecutada.			
Total u :			33,000	87,52 €	2.888,16 €

08PID90120	U	Pulsador de alarma para identificación individual, con zócalo intercambiable; instalado según cte y ripci. Medida la cantidad ejecutada.			
Total u :			6,000	44,33 €	265,98 €

08PID90140	U	Detector termovelocímetro para identificación individual, con zócalo intercambiable; instalado según cte y ripci. Medida la cantidad ejecutada.			
Total u :			3,000	69,77 €	209,31 €

8.8.- ILUMINACIÓN

08WII00125b	U	Panel led 40w 4.000lm 6000°k 59,5x59,5x3cm pro flicker free 30.000h [wr-lpt-595-40w-philip-cw] o equivalente, incluso montaje, conexiones y ayudas de albañilería; instalado según rebt. Medida la cantidad ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		115				115,000	
						115,000	115,000
Total u :			115,000		49,88 €		5.736,20 €

08WII00125c	U	Luminaria led 20w 2.000lm 6000°k circular 30.000h [pe-2029_2011-cw], incluso montaje, conexiones y ayudas de albañilería; instalado según rebt. Medida la cantidad ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		24				24,000	
						24,000	24,000
Total u :			24,000		28,93 €		694,32 €

08WII00125e	U	Luminaria led 3000k cri80 18w 1821 real lm ik07 ip66 clase 2 medium 31° o equivalente, incluso montaje, conexiones y ayudas de albañilería; instalado según rebt. Medida la cantidad ejecutada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		4				4,000	
						4,000	4,000
Total u :			4,000		208,84 €		835,36 €

Parcial nº 8 INSTALACIONES : 274.041,69 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 9 PINTURAS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
13IPP00001	M²	Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada sin deducir huecos.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
<i>Pintura en todo el interior del edificio en paredes y techos</i>							
		Techos	1	192,720			192,720
			1	57,000			57,000
			1	31,400			31,400
<i>Paredes</i>							
		Distribuidor Principal		72,510		3,000	217,530
		Despacho 1		13,000		3,000	39,000
		Despacho 2		12,780		3,000	38,340
		Sala Reuniones		19,000		3,000	57,000
		Sala de Formación		29,860		3,000	89,580
		Sala Trabajo 2		51,380		3,000	154,140
		Almacén F.		26,900		3,000	80,700
		Cámara Frigorífica		12,400		3,000	37,200
		Cámara Congeladora		12,800		3,000	38,400
		Distribuidor C.		8,000		3,000	24,000
		Sala trabajo 1		30,540		3,000	91,620
		Despacho 3		12,780		3,000	38,340
		Despacho 4		12,400		3,000	37,200
		Despacho 5		12,460		3,000	37,380
		Almacén 2		18,240		3,000	54,720
		Distribuidor I.		8,000		3,000	24,000
		Instalaciones		15,000		3,000	45,000
		Despacho 6		12,720		3,000	38,160
		Despacho 7		12,460		3,000	37,380
		Distribuidor Recepción		20,400		3,000	61,200
		Almacén 1		18,560		3,000	55,680
		Recepción		49,900		3,000	149,700
		Almacén A.		10,100		3,000	30,300
		Limpieza		10,100		3,000	30,300
		Distribuidor Aseos		26,300		3,000	78,900
		Sala Audiovisual		30,500		3,000	91,500
		Despacho Dirección		22,320		3,000	66,960
		Inspección Pesquera		46,550		3,000	139,650
							2.165,000
							2.165,000
		Total m² :		2.165,000		5,03 €	10.889,95 €
		Parcial nº 9 PINTURAS :					10.889,95 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 10 ADECUACIÓN Y MEJORA DE DINTELES PARA MEJORAR LA ENVOLV...

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
10CEE00001	M²	Enfoscado sin maestrear y fratasado en paredes con mortero m5 (1:6). Medido a cinta corrida.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Reparación de dinteles en ventanas</i>		2,000	0,350		0,700	
			3	0,600	0,350		0,630	
			12	2,650	0,350		11,130	
			7	2,750	0,350		6,738	
				0,900	0,350		0,315	
			5	1,500	0,350		2,625	
			3	4,000	0,350		4,200	
			5	1,000	0,350		1,750	
			1	2,600	0,350		0,910	
			1	1,800	0,350		0,630	
			1	3,450	0,350		1,208	
			1	6,250	0,350		2,188	
			8	3,600	0,350		10,080	
			1	0,650	0,035		0,023	
			1	0,850	0,350		0,298	
			1	7,650	0,350		2,678	
							46,103	46,103
				Total m² :	46,103		13,67 €	630,23 €
13EAA00010	M²	Pintura elastómera acrílica rugosa en dispersión acuosa, en paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento, formada por: limpieza de soporte, mano de fondo y mano de acabado. Medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Reparación de dinteles en ventanas</i>		2,000	0,350		0,700	
			3	0,600	0,350		0,630	
			12	2,650	0,350		11,130	
			7	2,750	0,350		6,738	
				0,900	0,350		0,315	
			5	1,500	0,350		2,625	
			3	4,000	0,350		4,200	
			5	1,000	0,350		1,750	
			1	2,600	0,350		0,910	
			1	1,800	0,350		0,630	
			1	3,450	0,350		1,208	
			1	6,250	0,350		2,188	
			8	3,600	0,350		10,080	
			1	0,650	0,035		0,023	
			1	0,850	0,350		0,298	
			1	7,650	0,350		2,678	
							46,103	46,103
				Total m² :	46,103		8,00 €	368,82 €
Parcial nº 10 ADECUACIÓN Y MEJORA DE DINTELES PARA MEJORAR LA E...							999,05 €	

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 11 ALBAÑILERÍA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
10LWW90013	M²	Revestido con placas de yeso laminado de 13 mm de espesor, para trasdosado de muros colocado sobre perfilera de acero galvanizado con fijaciones mecánicas, incluso replanteo, limpieza, nivelación, aplomado, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de los paneles. Medido la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				30,500		3,600	109,800	
				29,900		3,600	107,640	
				45,500		3,600	163,800	
				17,000		3,600	61,200	
							442,440	442,440
			Total m² :	442,440		20,85 €		9.224,87 €
11SBA00002	M	Barandilla en acero laminado en frío formada por: bastidor sencillo y entrepaño de barrotos de tubo de 50x25x2 mm anclajes a elementos de fábrica o forjados, incluso p.p. De material de agarre y colocación. Medida la longitud ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	7,500			7,500	
			1	2,200			2,200	
							9,700	9,700
			Total m :	9,700		88,55 €		858,94 €
06DPC80410B	M²	Tabique simple con placa de yeso laminado de 13 mm de espesor y espesor final de 96 mm, cubriendo la altura total de suelo a techo, atornillado a entramado de acero galvanizado con una separación de montantes de 60 cm, incluso nivelación, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y recibido de cajas, encintado y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medido deduciendo huecos. Incluida pp de aislamiento entre montantes.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Baños			4	3,050		3,000	36,600	
			4	4,100		3,000	49,200	
			8	1,900		3,000	45,600	
							131,400	131,400
			Total m² :	131,400		35,09 €		4.610,83 €
06DPC80410	M²	Tabique simple con placa de yeso laminado de 13 mm de espesor y espesor final de 96 mm, cubriendo la altura total de suelo a techo, atornillado a entramado de acero galvanizado con una separación de montantes de 60 cm, incluso nivelación, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y recibido de cajas, encintado y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medido deduciendo huecos. Incluida pp de aislamiento entre montantes.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3	2,650		3,000	23,850	
			1	3,800		3,000	11,400	
							35,250	35,250
			Total m² :	35,250		28,76 €		1.013,79 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 11 ALBAÑILERÍA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
09APP00120	M²	Aislamiento de paredes con panel lana mineral de 60 mm de espesor y densidad 30 kg/m3, colocado sobre perfilera de trasdosado, incluso corte y colocación; según cte. Medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				30,500		3,600	109,800	
				29,900		3,600	107,640	
				45,500		3,600	163,800	
				17,000		3,600	61,200	
							442,440	442,440
				Total m² :	442,440	7,80 €		3.451,03 €
								Parcial nº 11 ALBAÑILERÍA : 19.159,46 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 12 MOBILIARIO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
14MWW00001	Ud	Acuario de 2.00x0.60x0.65 m incluida pp de saneamiento y conexión a la red existente si fuera necesario, modelo y seria a elegir por df.						
Total UD :			1,000	26.462,43 €	26.462,43 €			
14MWW00002	Ud	La escultura está hecha de acero con juntas de alambre de acero de resorte que permiten plegar las aletas planas para su almacenamiento o envío.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
Total Ud :			2,000	5.792,30 €	11.584,60 €			
14MWW00003	Ud	Artes de pesca para exponer colgadas en pared a modo decorativo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
Total Ud :			3,000	142,31 €	426,93 €			
Parcial nº 12 MOBILIARIO :					38.473,96 €			

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 13 ZONA APARCAMIENTOS Y CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
08WWW00006	Ud	Estación de recarga de vehículos eléctricos para modo de carga 2 compuesta por caja de recarga de vehículo eléctrico, metálica, con grados de protección ip54 e ik10, de 480x166x350 mm, para alimentación monofásica a 400 v y 50 hz de frecuencia, de 7,0 kw de potencia, con una toma schuko de 16 a. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: replanteo. Colocación de la estación de recarga de vehículos eléctricos. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según documentación gráfica de proyecto. Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud :		1,000	1.875,83 €		1.875,83 €
08ECC00105	M	Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores h07v-k de 6 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de pvc flexible de 23 mm de diámetro, incluso p.p. De cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según rebt. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección rebt hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.						
			Total m :		41,250	10,87 €		448,39 €
08EID00007	U	Interruptor diferencial ii de 40 a de intensidad nominal y 0,03 a de sensibilidad tipo ac, construido según rebt y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total u :		1,000	78,18 €		78,18 €
10SS90001	M²	Solera de hormigón ha-25 formada por: compactado de base, capa de arena de 10 cm de espesor, lámina de polietileno, solera de 15 cm de espesor, mallazo galvanizado 150*150*6 mm, y p.p. De junta de contorno. Medida la superficie deduciendo huecos mayores de 0,50 m2. Incluso pp de compactado de la tierra existente para apoyo de la solera	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	545,650			545,650	
		<i>Solera para agrandar zona de aparcamiento hasta fosa séptica</i>					545,650	545,650
			Total m² :		545,650	30,11 €		16.429,52 €
08ETT00003	U	Toma de corriente empotrada de 16 a con puesta a tierra, instalada con cable de cobre h07v-k de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado bajo tubo de pvc flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismo de primera calidad y p.p. De cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido rebt. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5				5,000	
							5,000	5,000
			Total u :		5,000	47,30 €		236,50 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 13 ZONA APARCAMIENTOS Y CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
08FFP90010	M	Canalización de polietileno reticulado, empotrado, de 16 mm de diámetro exterior y 1,80 mm de espesor, apto uso alimentario, pn 10, incluso p.p. De enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según cte. Medida la longitud ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				45,750			45,750	
							45,750	45,750
			Total m :	45,750			6,56 €	300,12 €
08FGW00008	U	Equipo de grifería mezcladora para piletta lavadero de latón cromado de calidad media, con crucetas cromadas, caño central y válvula de desagüe con tapon; construido según cte e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
			Total u :	3,000			52,15 €	156,45 €
02ADD00007	...	Excavación, en desmonte, de tierras de consistencia media, realizada con medios mecánicos. Medido el volumen en perfil natural.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aplanado de zona de fosa séptica	1	85,000	3,000	0,600	153,000	
							153,000	153,000
			Total m3 :	153,000			0,52 €	79,56 €
Parcial nº 13 ZONA APARCAMIENTOS Y CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRIC...							19.604,55 €	

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 14 GESTION RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
17RRR00200	...	Retirada de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 5 km, formada por: transporte interior, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			61,2				61,200	
							61,200	61,200
			Total m3 :			61,200	22,91 €	1.402,09 €
17MMM00110	T	Retirada de residuos de madera en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5,69				5,690	
							5,690	5,690
			Total t :			5,690	8,44 €	48,02 €
17MMP00001	T	Retirada de residuos plásticos y sintéticos, realizada en camión basculante a una distancia máxima de 10 km, incluso carga con medios mecánicos. Medido el peso en bascula puesto en almacén.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				2,300			2,300	
							2,300	2,300
			Total t :			2,300	80,04 €	184,09 €
17HAW00320	...	Retirada de residuos de áridos y piedras en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			16,3				16,300	
							16,300	16,300
			Total m3 :			16,300	21,54 €	351,10 €
Parcial nº 14 GESTION RESIDUOS :							1.985,30 €	

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 15 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

15.1.- INSTALACIÓN DE HIGIENE Y BIENESTAR

19LIW00001 Ud Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m.
 Incluye: excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto.
 Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según estudio o estudio básico de seguridad y salud.
 Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de estudio o estudio básico de seguridad y salud.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Medición	1				1,000	
					1,000	1,000
Total Ud :				1,000	349,43 €	349,43 €

19LIW00002 Ud Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m.
 Incluye: replanteo de los apoyos de madera bien entibados. Aplanado y orientación de los apoyos. Tendido del conductor. Tensado de los conductores entre apoyos. Grapado del cable en muros. Instalación de las cajas de derivación y protección. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Desmontaje del conjunto.
 Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según estudio o estudio básico de seguridad y salud.
 Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de estudio o estudio básico de seguridad y salud.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Medición	1				1,000	
					1,000	1,000
Total Ud :				1,000	149,18 €	149,18 €

19LIW00003 Ud Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m.
 Incluye: excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de la tubería. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto.
 Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según estudio o estudio básico de seguridad y salud.
 Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de estudio o estudio básico de seguridad y salud.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Medición	1				1,000	
					1,000	1,000
Total Ud :				1,000	87,99 €	87,99 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 15 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
19LIW00004	U	Caseta prefabricada modulada de 20,50 m2 para aseos en obras de duración no mayor de 6 meses, formada por: estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpintería de aluminio anodizado en su color, rejillas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón ha-25, armado con acero b 400 s, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según r.d. 1627/97 Y guía técnica del insht. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total u :		2,000	1.359,89 €		2.719,78 €

15.2.- PROTECCIONES COLECTIVAS

19SSS90101	Ud	Señal de seguridad metálica tipo obligación o prohibición de 42 cm, con soporte metálico de 50 mm de diám., incluso colocación, de acuerdo r.d. 485/97 Y p.p. De desmontaje. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total ud :		2,000	15,68 €		31,36 €

19SSS90112	Ud	Señal de seguridad metálica tipo advertencia de 42 cm, sin soporte metálico, incluso colocación y p.p. De desmontaje de acuerdo con r.d. 485/97. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total ud :		2,000	15,19 €		30,38 €

19SSA00001	Ud	Cono de balizamiento reflectante de 0,50 m, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del r.d. 485/97. Valorado en función del número óptimo de utilidades. Medida la cantidad ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			15				15,000	
							15,000	15,000
			Total ud :		15,000	2,36 €		35,40 €

19SCB00001	M	Barandilla resistente de protección de 0,90 m de altura, formada por: soportes metálicos sistema mordaza en borde, pasamanos, protección intermedia y rodapié de 0,20 m, de madera de pino en tablón, incluso desmontado, p.p. De pequeño material y mantenimiento. Según r.d. 1627/97. Medida la longitud ejecutada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				18,650			18,650	
							18,650	18,650
			Total m :		18,650	6,27 €		116,94 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 15 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
19SSW90101	U	Panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m, sobre soportes con base en t, incluso colocación de acuerdo con r.d. 485/97. Medida la cantidad ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total u :		2,000	28,00 €		56,00 €
19SSA00051	M	Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos. Medida la longitud ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				65,360			65,360	
							65,360	65,360
			Total m :		65,360	1,89 €		123,53 €
19SSA90101	...	Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3 m de perfiles galvanizados, panel rígido de chapa nervada galvanizada y p.p. Cimentación, apoyo, alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				75,260			75,260	
							75,260	75,260
			Total m2 :		75,260	11,87 €		893,34 €
19SCW00001	Ud	Protecciones colectivas a determinar por la dirección facultativa de las obras en función de singularidades de la obra y su entorno y de las características de los trabajos a realizar.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total ud :		1,000	1.763,68 €		1.763,68 €

15.3.- PROTECCIONES INDIVIDUALES

19SIC90001	U	Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	
							10,000	10,000
			Total u :		10,000	1,89 €		18,90 €
19SIT90006	U	Cinturón de seguridad de sujección fabricado en poliéster, doble anillaje, hebillas de acero galvanizado, cuerda de amarre de 1 m de longitud y mosquetón de acero según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 15 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
			Total u :	3,000		52,86 €	158,58 €	
19SIC20001	U	Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgos de impactos en ojos, según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	10,000
			Total u :	10,000		15,62 €	156,20 €	
19SIP50002	U	Par de botas de caña alta impermeable, plantilla y puntera metálica, fabricados en pvc, según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	10,000
			Total u :	10,000		13,05 €	130,50 €	
19SIT90008	U	Chaleco reflectante confeccionado con tejido fluorescente y tiras de tela reflectante 100% poliéster, para seguridad vial en general según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	10,000
			Total u :	10,000		3,09 €	30,90 €	
19SIC10001	U	Protector auditivo fabricado con casquetes ajustables de almohadillas reemplazables, r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	10,000
			Total u :	10,000		23,44 €	234,40 €	
19SIM50001	U	Par de manguitos para trabajos de soldadura, fabricados en cuero de serraje vacuno según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	2,000
			Total u :	2,000		6,93 €	13,86 €	
19SIM90001	U	Par de guantes de protección para riesgos mecánicos mínimos, fabricado en piel de flor de cerdo, según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	10,000
			Total u :	10,000		2,49 €	24,90 €	

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

Capítulo nº 15 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

15.4.- CONTRAINCENDIOS Y PRIMEROS AUXILIOS

19SCW00002 Ud Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos.
 Incluye: replanteo en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos.
 Criterio de medición de proyecto: número de unidades previstas, según estudio o estudio básico de seguridad y salud.
 Criterio de medición de obra: se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de estudio o estudio básico de seguridad y salud.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Medición	1				1,000	
					1,000	1,000
Total Ud :				1,000	82,69 €	82,69 €

08PIE90023 U Extintor móvil, de polvo abc, con 6kg. De capacidad eficacia 21-a,144-b, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según cte . Medida la cantidad ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	2,000
Total u :				2,000	34,64 €	69,28 €

08PIE00032 U Extintor móvil, de anhídrido carbonico, con 3,5 kg de capacidad, eficacia 21-b, formado por recipiente de acero sin soldaduras, con presión incorporada, homologado por el m.i., según rgto. De recipientes a presión, válvula de seguridad y descarga, boquilla, herrajes de cuelgue, placa timbrada, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según cte y ripci. Medida la cantidad ejecutada.

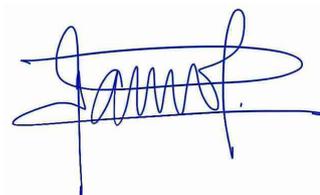
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total u :				1,000	117,50 €	117,50 €

Parcial nº 15 SEGURIDAD Y SALUD : 7.394,72 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

IV - V Mediciones y Presupuesto

En HUELVA, a Mayo de 2022



Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA
ARQUITECTO

V Presupuesto: Precios descompuestos

PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1 DEMOLICIONES				
01RSS90002	m²		Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor. Medida la superficie inicial.	
TP00100	0,237	PEÓN ESPECIAL		21,050 € 4,99 €
MC00100	0,035	COMPRESOR DOS MARTILLOS		7,200 € 0,25 €
			13,850 % Costes indirectos	5,240 € 0,73 €
Precio total por m²				5,97 €
01ADS90003	m²		Demolición masiva con medios manuales, de partición interior de tabique de ladrillo hueco sencillo, con guarnecido de yeso. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.	
TP00100	0,340	PEÓN ESPECIAL		21,050 € 7,16 €
			13,850 % Costes indirectos	7,160 € 0,99 €
Precio total por m²				8,15 €
01KMP90001	m²		Demolición selectiva con medios manuales de puerta de madera con precerco. Medida la superficie de fuera a fuera del precerco.	
TP00100	0,200	PEÓN ESPECIAL		21,050 € 4,21 €
			13,850 % Costes indirectos	4,210 € 0,58 €
Precio total por m²				4,79 €
01KLV90001	m²		Demolición selectiva con medios manuales de ventana con perfiles de aluminio. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.	
TP00100	0,300	PEÓN ESPECIAL		21,050 € 6,32 €
			13,850 % Costes indirectos	6,320 € 0,88 €
Precio total por m²				7,20 €
01RTE90100	m²		Demolición selectiva de techo continuo de plancha de escayola incluida pp de instalaciones eléctricas y de pci afectadas. Medida la superficie inicial.	
TP00100	0,180	PEÓN ESPECIAL		21,050 € 3,79 €
			13,850 % Costes indirectos	3,790 € 0,52 €
Precio total por m²				4,31 €
01RTE90200	m²		Demolición selectiva de techo de placas acústicas conglomeradas, incluida pp de instalaciones eléctricas y de pci afectadas. Medida la superficie inicial.	
TP00100	0,270	PEÓN ESPECIAL		21,050 € 5,68 €
			13,850 % Costes indirectos	5,680 € 0,79 €
Precio total por m²				6,47 €
01RLW0001	m²		Demolición selectiva con medios manuales de trasdosado autoportante de placas de yeso laminado dejando la estructura portante correspondiente a la perfilera y solo demoliento la placa, para su posterior colocación de una nueva.	
TP00100	0,270	PEÓN ESPECIAL		21,050 € 5,68 €
			13,850 % Costes indirectos	5,680 € 0,79 €
Precio total por m²				6,47 €
01IWW0003	Ud		Desmontaje de unidad de aire acondicionado	
TO01400	1,600	OF. 1º CALEFACTOR O MECÁNICO		22,110 € 35,38 €
TA00100	1,600	AYUDANTE		21,210 € 33,94 €
TP00100	0,500	PEÓN ESPECIAL		21,050 € 10,53 €
			13,850 % Costes indirectos	79,850 € 11,06 €
Precio total por Ud				90,91 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
01IWW0002	m ²		Desmontaje de conducto rectangular metálico con aislamiento termoacústico, incluida la retirada del aislamiento termoacústico, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de anclaje y sujeción. Incluye: Desmontaje del conducto y del aislamiento termoacústico. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	
TO00900	0,200	OF. 1º MONTADOR		22,110 €
TA00200	0,200	AYUDANTE ESPECIALISTA		21,210 €
			13,850 % Costes indirectos	8,660 €
Precio total por m²				4,42 €
				4,24 €
				1,20 €
01RAA90001	m ²		Demolición selectiva con medios manuales de paramentos alicatados. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.	
TP00100	0,270	PEÓN ESPECIAL		21,050 €
			13,850 % Costes indirectos	5,680 €
Precio total por m²				5,68 €
				0,79 €
01KSB90001	m		Demolición selectiva con medios manuales de barandilla metálica, incluso p.p. de ayudas de albañilería. Medida la longitud total desmontada.	
TO01600	0,020	OF. 1º CERRAJERO-CHAPISTA		22,110 €
TP00100	0,250	PEÓN ESPECIAL		21,050 €
			13,850 % Costes indirectos	5,700 €
Precio total por m				0,44 €
				5,26 €
				0,79 €
01RSN90100	m ²		Demolición selectiva con medios manuales de solado y rodapié de piedra natural. Medida la superficie inicial.	
TP00100	0,288	PEÓN ESPECIAL		21,050 €
			13,850 % Costes indirectos	6,060 €
Precio total por m²				6,06 €
				0,84 €
01WWW0001	m ²		Retirada de mobiliario	
TP00100	0,150	PEÓN ESPECIAL		21,050 €
			13,850 % Costes indirectos	3,160 €
Precio total por m²				3,16 €
				0,44 €
01IWW0001	m ²		Retirada de todo el material sobrantes de instalaciones y mecanismos de electricidad PCI.	
TP00100	0,150	PEÓN ESPECIAL		21,050 €
			13,850 % Costes indirectos	3,160 €
Precio total por m²				3,16 €
				0,44 €
Precio total por m²				3,60 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA				
15JWW90005	m²	Arena de playa para zona de entrada		
AA00300	1,000	ARENA GRUESA	10,530 €	10,53 €
TP00100	0,025	PEÓN ESPECIAL	21,050 €	0,53 €
		13,850 % Costes indirectos	11,060 €	1,53 €
Precio total por m²				12,59 €
15JPP00001	u	Planta vivacea decorativa y de flor sintética.		
TO00800	0,050	OF. 1º JARDINERO	22,110 €	1,11 €
TP00100	0,100	PEÓN ESPECIAL	21,050 €	2,11 €
UJ00100	0,001	ABONOS	214,130 €	0,21 €
UJ01200	0,015	MANTILLO	17,690 €	0,27 €
UJ01500	1,000	PLANTA VIVÁCEA DECORATIVA Y DE FLOR	0,990 €	0,99 €
		13,850 % Costes indirectos	4,690 €	0,65 €
Precio total por u				5,34 €
15JPP00006	u	Arbusto corriente de porte medio, de variado color y vegetación sintética. Medida la cantidad ejecutada.		
TO00800	0,250	OF. 1º JARDINERO	22,110 €	5,53 €
TP00100	0,300	PEÓN ESPECIAL	21,050 €	6,32 €
UJ00100	0,001	ABONOS	214,130 €	0,21 €
UJ00400	1,000	ARBUSTO CORRIENTE PORTE MEDIO	3,170 €	3,17 €
UJ01800	0,300	TIERRA VEGETAL	8,740 €	2,62 €
		13,850 % Costes indirectos	17,850 €	2,47 €
Precio total por u				20,32 €
15JPP90016	m²	Plantación de variado sintético. Medida la superficie ejecutada.		
TO02100	0,040	OFICIAL 1º	22,110 €	0,88 €
TP00100	0,400	PEÓN ESPECIAL	21,050 €	8,42 €
UJ02830	8,000	NARCISSUS CLASE III	0,190 €	1,52 €
UJ02840	8,000	IRIS XIPHUM CALIBRE 8/9	0,080 €	0,64 €
UJ02850	8,000	CYCLAMEN PERSICUM	0,720 €	5,76 €
UJ02860	8,000	FREESIAS DOBLES CALIBRE >5	0,130 €	1,04 €
		13,850 % Costes indirectos	18,260 €	2,53 €
Precio total por m²				20,79 €
10SCS90046	m²	Solado con baldosas de gres porcelánico esmaltado de 46x46 cm, recibidas con adhesivo sobre capa de mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio, capa de mortero, pasta de alisado, enlechado y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.		
TO01100	0,480	OF. 1º SOLADOR	22,110 €	10,61 €
TP00100	0,240	PEÓN ESPECIAL	21,050 €	5,05 €
AA00200	0,020	ARENA FINA	13,520 €	0,27 €
AGL00100	0,001	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	125,420 €	0,13 €
AGM00500	0,031	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	57,990 €	1,80 €
GP00100	1,000	PASTA ADHESIVA	0,230 €	0,23 €
GP00300	1,000	PASTA NIVELADORA	1,610 €	1,61 €
RS02575b	1,000	SUELO CERÁMICO YOHO O EQUIVALENTE 15X120 CM ROBLE INTERIOR/EXTERIOR.	42,990 €	42,99 €
		13,850 % Costes indirectos	62,690 €	8,68 €
Precio total por m²				71,37 €
10CWW00005	m²	Arreglo del deterior en fachada de revestimiento monocapa con inclusión de áridos, aplicado con llana sobre paramentos enfoscados, realizado con ligante a base de mortero modificado, plastificantes y resinas con un espesor mínimo de 10 mm, formado por: limpieza y preparación del soporte, extendido, planeado y regulacion, acabado a base de árido de mármol proyectado y nivelado con el ligante, incluso p.p. de despieces y aristados. Medida la superficie ejecutada.		
TO02100	0,700	OFICIAL 1º	22,110 €	15,48 €
AM00200	11,000	ÁRIDO MÁRMOL SELECCIONADO	0,650 €	7,15 €
GR00300	16,000	LIGANTE MORTERO MODIF. PLASTIF. Y RESINAS	0,420 €	6,72 €
WW00400	1,000	PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €	0,33 €
		13,850 % Costes indirectos	29,680 €	4,11 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total por m²				33,79 €
10SES00026	m²		Tratamiento superficial antipolvo de solera de hormigón con pintura al clorocaucho en color, incluso preparación y limpieza del soporte; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.	
TO02100	0,200	OFICIAL 1º		22,110 €
RS05500	0,455	PINTURA AL CLOROCAUCHO		6,220 €
WW00400	1,000	PEQUEÑO MATERIAL		0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	7,580 €
Precio total por m²				1,05 €
Precio total por m²				8,63 €
R03Q260N	m²		Retirada de capa de gravilla tendida en parterre. Incluso retirada de medios de protección de cubierta no fijados mecánicamente (chapones), medios de seguridad, de elevación, carga, descarga y limpieza del lugar de trabajo. Posteriormente se realizará la reposición de las mismas.	
TP00100	0,205	PEÓN ESPECIAL		21,050 €
			13,850 % Costes indirectos	4,320 €
Precio total por m²				0,60 €
Precio total por m²				4,92 €
13REL90008	m²		Limpieza de fachadas o paramentos verticales u horizontales, afectados de pinturas, morteros o polución atmosférica, mediante chorro de aire - agua nebulizada atomizada a presión, Incluso limpieza de material sobrante. Medida la superficie ejecutada.	
TO02200	0,160	OFICIAL 2º		21,550 €
GW00100	0,050	AGUA POTABLE		0,550 €
MC00200	0,750	COMPRESOR PARA PROYECTAR		3,030 €
MC00300	0,750	MAQUINA NEUMATICA PARA BOQUILLAS DE AIRE-AGUA		2,100 €
			13,850 % Costes indirectos	7,330 €
Precio total por m²				1,02 €
Precio total por m²				8,35 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3 MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CUBIERTA				
09ISS00030	m²		Impermeabilización de suelos formada por, membrana de betún modificado IBM-48, incluso capas de mortero de regularización y protección de 2 cm de espesor con mortero M5 (1:6) y p.p. de solapes. Medida la superficie ejecutada.	
ATC00100	0,250		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO00700	0,100		OF. 1º IMPERMEABILIZADOR	22,110 €
AGM00800	0,041		MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	59,660 €
XI01800	1,111		MEMBRANA BETÚN MODIF. ARM. DOBLE POLIETILENO 4 mm	7,660 €
		13,850 %	Costes indirectos	23,960 €
Precio total por m²				10,79 €
13ESS00001	m²		Pintura al silicato sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento, formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado. Medida la superficie ejecutada.	
TO01000	0,250		OF. 1º PINTOR	22,110 €
PS00100	0,500		PINTURA AL SILICATO	1,630 €
		13,850 %	Costes indirectos	6,350 €
Precio total por m²				5,53 €
01RCE90003	m²		Demolición selectiva con medios manuales de enfoscado en paredes. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.	
TP00100	0,320		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
		13,850 %	Costes indirectos	6,740 €
Precio total por m²				6,74 €
10CEE00003	m²		Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.	
ATC00100	0,350		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
AGM00500	0,021		MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	57,990 €
		13,850 %	Costes indirectos	16,330 €
Precio total por m²				1,22 €
01WWW00002	m²		Medido el volumen ejecutado	
TP00100	0,205		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
		13,850 %	Costes indirectos	4,320 €
Precio total por m²				4,32 €
01WWW00003	m²		Retirada de capa de impermeabilización en cubierta plana, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Retirada del elemento. Acopio del material retirado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material retirado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	
TP00100	0,120		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
		13,850 %	Costes indirectos	2,530 €
Precio total por m²				2,53 €
09TTW00001	m²		AISL.P.CUBIERTA 100 ROCLAINE-175 kg/m3 O EQUIVALENTE	
TO02100	0,100		OFICIAL 1º	22,110 €
TP00100	0,100		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
XT11200	1,000		PANEL LANA MINERAL 100 mm	12,120 €
		13,850 %	Costes indirectos	16,440 €
Precio total por m²				2,21 €
Precio total por m²				18,72 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4 MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CERRAMIENTO				
01RCE90003	m ²		Demolición selectiva con medios manuales de enfoscado en paredes. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.	
TP00100	0,320	PEÓN ESPECIAL		21,050 €
			13,850 % Costes indirectos	6,740 €
			Precio total por m²	6,74 €
				0,93 €
			Precio total por m²	7,67 €
10WWW0002	l.		Inyección epoxi en fábrica en estado de conservación malo, comprendiendo limpieza, picado manual del mortero de bordes de la grieta o rellenos, hasta manifestarla completamente, limpieza con agua de los bordes (a ambos lados de la misma), enmasillado completo superficial de la propia fisura y juntas colindantes con masilla fixotrópica, secado, colocación de boquilla de inyección sobre el enmasillado y relleno de resina epoxídica con endurecedor, en proporción (100/26) con cargas de materiales inertes (aerosil, árido de cuarzo etc.) en proporción (50/100) mediante inyección con pistoletos manuales que se rellene la propia grieta y se ocupen los espacios vacíos de juntas y oquedades circundantes, posterior desenmasillado arrancando la película desmoldeante y limpieza, incluso medios de elevación carga y descarga, plataforma de trabajo, retirada de escombros y limpieza, considerando un grado de dificultad normal. medida la unidad ejecutada.	
P33A140	0,020	Masilla araldit 812/813		9,320 €
P33OE150	0,100	Boquilla de inyección manual resinas		0,080 €
A02S220	0,500	MORTERO EPOXÍDICO TIXOTRÓPICO		4,360 €
P33A240	0,001	Carga inerte para resinas termoplásticas		159,150 €
M11PI020	2,050	Eq. de inyección manual resinas		5,210 €
TO02100	0,050	OFICIAL 1º		22,110 €
TP00100	0,100	PEÓN ESPECIAL		21,050 €
			13,850 % Costes indirectos	16,440 €
			Precio total por l.	18,72 €
10CLL00001	m ²		Enlucido en paredes, con pasta de yeso YF. Medido a cinta corrida desde la arista superior del rodapié.	
TO01200	0,040	OF. 1º YESERO		22,110 €
AGY00200	0,005	PASTA DE YESO BLANCO YF		123,220 €
			13,850 % Costes indirectos	1,500 €
			Precio total por m²	1,71 €
10WWW0003	m ²		Revestimiento de fachadas con mortero monocapa cotegran-rpb, con d.i.t. del i.e.t. nº 419 e iso 9001, de parex morteros, espesor aproximado entre 10 y 15 mm., impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. con acabado textura proyección árido de mármol de machaqueo de granulometría 7/12, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla mortero en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, s/n-te-rpr-6 y 10 e iso 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m2 y se medirán mochetas.	
M01MP010	0,100	Proyector de mortero 3 m3/h.		11,570 €
P04RW010	15,000	Árido de mármol 7-12 mm		0,170 €
P04RW030	0,250	Malla mortero		2,940 €
P04RM020	18,000	Mortero Cotegran RPB tex.proy.ári.márm		0,480 €
P01001	0,010	Agua (p.o.)		0,500 €
TO02100	0,250	OFICIAL 1º		22,110 €
TO02200	0,250	OFICIAL 2º		21,550 €
TP00100	0,250	PEÓN ESPECIAL		21,050 €
			13,850 % Costes indirectos	29,280 €
			Precio total por m²	33,34 €
10CWW00005	m ²		Arreglo del deterior en facha de revestimiento monocapa con inclusión de áridos, aplicado con llana sobre paramentos enfoscados, realizado con ligante a base de mortero modificado, plastificantes y resinas con un espesor mínimo de 10 mm, formado por: limpieza y preparación del soporte, extendido, planeado y regulacion, acabado a base de árido de mármol proyectado y nivelado con el ligante, incluso p.p. de despieces y aristados. Medida la superficie ejecutada.	
TO02100	0,700	OFICIAL 1º		22,110 €
AM00200	11,000	ÁRIDO MÁRMOL SELECCIONADO		0,650 €
GR00300	16,000	LIGANTE MORTERO MODIF. PLASTIF. Y RESINAS		0,420 €
				7,15 €
				6,72 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
WW00400	1,000	PEQUEÑO MATERIAL		
			13,850 % Costes indirectos	0,330 €
				29,680 €
			Precio total por m²	33,79 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5 CARPINTERÍAS ZONA PÚBLICA				
11LVA80006	m ²		Ventana, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado blanco según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo IV (> 3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas A o B; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco. Aperturas de hojas y tipología, mirar en plano de carpinterías del proyecto de ejecución. Modelo y serie a elegir por DF.	
TO01600	0,120		OF. 1º CERRAJERO-CHAPISTA	22,110 €
TP00100	0,150		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
KA01100	2,000		PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	3,770 €
KL80146	1,000		VENTANA ABATIBLE ALUMINIO LACADO BLANCO (I-IV)	105,070 €
RW01900	2,000		JUNTA DE SELLADO	1,360 €
WW00300	1,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
		13,850 %	Costes indirectos	121,740 €
Precio total por m²				138,60 €
12ACT80010	m ²		Acristalamiento aislante térmico y acústico, 4+4/16/4, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en múltiplos de 30 mm. Aperturas de hojas y tipología, mirar en plano de carpinterías del proyecto de ejecución. Modelo y serie a elegir por DF.	
TO01700	0,750		OF. 1º CRISTALERO	22,110 €
VL03900	1,000		DOBLE LUNA INCOLORA 4 mm, CÁMARA AIRE 6 mm	18,640 €
VW01500	4,000		PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,400 €
		13,850 %	Costes indirectos	36,820 €
Precio total por m²				41,92 €
11SCM00002	m ²		Celosía plegable (librillo) de lamas fijas de aluminio imitación madera de 1ª calidad, formada por: lamas fijas de 200x5 mm, herrajes de colgar, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la superficie ejecutada. Aperturas de hojas y tipología, mirar en plano de carpinterías del proyecto de ejecución. Modelo y serie a elegir por DF.	
ATC00100	0,500		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
KS02300	1,000		CELOSÍA DE ALUMINIO IMITACIÓN MADERA.	211,930 €
WW00300	2,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	2,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
		13,850 %	Costes indirectos	235,370 €
Precio total por m²				267,97 €
11MPP00182	m ²		Puerta de paso para pintar, con dos hojas abatibles preparadas para acristalar, formada por: precerco de 100x30 mm con garras de fijación, cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm en madera de pino flandes, hojas prefabricadas normalizadas de 35 mm chapadas en okume y canteadas por dos cantos, pasadores embutidos en el canto de la hoja, herrajes de colgar, seguridad y cierre con pomo o manivela, en latón de primera calidad, incluso colgado. Medida de fuera a fuera del precerco. Aperturas de hojas y tipología, mirar en plano de carpinterías del proyecto de ejecución. Modelo y serie a elegir por DF.	
TO01500	1,800		OF. 1º CARPINTERÍA	22,110 €
KM00600	1,850		CERCO PINO FLANDES 100X40 mm	9,830 €
KM03500	0,700		HOJA VIDRIERA OKUME 35 mm	53,170 €
KM04500	1,900		LISTÓN PINO FLANDES 100X30 mm	4,570 €
KM05100	0,001		MADERA PINO FLANDES	464,950 €
KM07400	3,750		TAPAJUNTAS PINO FLANDES 60X15 mm	1,780 €
KW02500	0,350		JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE LATON	10,330 €
KW03100	0,700		PASADOR EMBUTIDO	2,880 €
KW03200	2,100		PERNIOS DE LATÓN 11 cm	3,400 €
KW03500	0,350		PICAPORTE DE RESBALÓN	3,700 €
WW00300	1,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
		13,850 %	Costes indirectos	126,040 €
Precio total por m²				17,46 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total por m²	143,50 €
11MPP00152	m ²		Puerta de paso para pintar, con una hoja ciega abatible, formada por: precerco de 100x30 mm con garras de fijación, cerco de 100x40 mm y tapajuntas de 60x15 mm, en madera de pino flandes, hoja prefabricada normalizada de 35 mm chapada en okume y canteada por dos cantos, herrajes de colgar, seguridad y cierre con pomo o manivela, en latón de primera calidad, incluso colgado. Medida de fuera a fuera del precerco.	
TO01500	2,100		OF. 1º CARPINTERÍA	22,110 €
KM00600	2,800		CERCO PINO FLANDES 100X40 mm	9,830 €
KM02800	0,560		HOJA NORMALIZADA OKUME 35 mm	36,210 €
KM04500	2,850		LISTÓN PINO FLANDES 100X30 mm	4,570 €
KM05100	0,001		MADERA PINO FLANDES	464,950 €
KM07400	5,700		TAPAJUNTAS PINO FLANDES 60X15 mm	1,780 €
KW02500	0,560		JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE LATON	10,330 €
KW03200	1,700		PERNIOS DE LATÓN 11 cm	3,400 €
KW03500	0,560		PICAPORTE DE RESBALÓN	3,700 €
WW00300	1,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	132,420 €
			Precio total por m²	150,76 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6 BAÑOS NUEVOS				
08FSD90002	u		Plato de ducha para revestir accesible para personas con discapacidad, en plástico ABS, en color blanco de 800x800 mm, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.	
ATC00100	0,250		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01900	0,150		OF. 1º FONTANERO	22,110 €
IF24100	1,020		PLATO DUCHA CHAPA ESMAL. C. BLANCO 70x70 cm	30,080 €
IF24160	1,000		PLATO DUCHA ABS PERS CON DISC BLANCO 800x800 mm	334,190 €
WW00300	1,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
		13,850 %	Costes indirectos	379,910 €
Precio total por u				432,53 €
08FSI00011	u		Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada, de color suave, formado por taza con salida vertical, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa y llave de regulación, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.	
ATC00100	0,085		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01900	1,200		OF. 1º FONTANERO	22,110 €
IF01200	1,000		ASIENTO Y TAPA DE CELULIT C. SUAVE CAL. MEDIA	20,830 €
IF15700	1,020		INODORO CON TANQUE BAJO C. SUAVE CAL. MEDIA	145,060 €
IF17200	1,000		JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROMADOS CAL. MEDIA	3,250 €
IF22600	1,000		LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	4,590 €
WW00300	1,500		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
		13,850 %	Costes indirectos	208,060 €
Precio total por u				236,88 €
08FSL00002	u		Lavabo de pedestal, de porcelana vitrificada de color blanco formado por lavabo de 0,60x0,50 m, pedestal a juego, tornillos de fijación, escuadras de acero inoxidable, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.	
ATC00100	0,085		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01900	0,600		OF. 1º FONTANERO	22,110 €
IF16800	1,000		JUEGO ESCUADRAS ACERO INOXIDABLE	4,630 €
IF19600	1,020		LAVABO PORCELANA C. BLANCO DE 0,60 m CAL. MEDIA	28,980 €
IF23100	1,020		PEDESTAL PORCELANA C. BLANCO CALIDAD MEDIA	23,840 €
WW00300	1,200		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
		13,850 %	Costes indirectos	76,500 €
Precio total por u				87,10 €
14MVW0001	ud		Taquillas	
DA00900	1,000		TAQUILLA METALICA CON 4 MODULOS DE 0,25x0,25x1,80 m	181,960 €
HL00900	0,137		BANCO CORRIDO PARA 5 PERSONAS	51,530 €
WW00500	2,000		TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,300 €
		13,850 %	Costes indirectos	189,620 €
Precio total por ud				215,88 €
14MVW0002	Ud		Bancos	
HL00900	1,000		BANCO CORRIDO PARA 5 PERSONAS	51,530 €
WW00500	2,000		TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,300 €
		13,850 %	Costes indirectos	52,130 €
Precio total por Ud				59,35 €
14MVW0003	Ud		Espejos	
DA00700	1,000		ESPEJO 0,50x0,40 m	12,790 €
WW00500	2,000		TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,300 €
		13,850 %	Costes indirectos	13,390 €
Precio total por Ud				1,85 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total por Ud	15,24 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7 SOLERÍAS Y APLACADOS				
10CWW90006	m ²		Revestimiento en paramentos horizontales y verticales, previa preparación de paramentos con imprimación y emplastecido de golpes y coqueras, aplicación de cola y colocación de revestimiento vinílico. Medida la superficie a cinta corrida.	
TO02100	0,225		OFICIAL 1º	22,110 €
TP00100	0,120		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
GP00110	0,200		IMPRIMACIÓN SELLADORA	2,830 €
GP00120	0,150		COLA PARA FIBRA DE VIDRIO	2,680 €
RL02800	1,100		REVESTIMIENTO VINÍLICO	9,090 €
		13,850 %	Costes indirectos	18,470 €
Precio total por m²				21,03 €
10SWW00011	m ²		Suelo elevado y registrable, formado por baldosas revestidas de PVC, color liso, colocadas sobre soportes metálicos regulables, incluso arriostramiento y unión entre soportes, elementos auxiliares para registro de instalaciones, repaso y colocación; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.	
ATC00400	0,150		CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1º INSTALADOR Y AYUDANTE	43,320 €
TO00300	0,320		OF. 1º COLOCADOR	22,110 €
TP00100	0,160		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
RS07600	1,010		SUELO ELEVADO REGISTRABLE PVC	69,380 €
WW00300	3,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	2,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
		13,850 %	Costes indirectos	89,480 €
Precio total por m²				101,87 €
10STW0001	m ²		Pulido y abrillantado de solería de terrazo. Incluida pp de productos y elementos auxiliares para su correcta ejecución.	
RS08200	1,000		PULIDO ABRILLANTADO DE SOLERÍA	3,870 €
TP00100	0,025		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
		13,850 %	Costes indirectos	4,400 €
Precio total por m²				5,01 €
10TFT90004	m ²		Techo de placas de fibra mineral de 60 x 60 cm, desmontable sobre entramado de perfil visto, incluso p.p. de remates con paramentos y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada. Incluida pp de placas hidrófugas en zonas húmedas. Mirar plano de falsos techos del proyecto e ejecución.	
TO00500	0,350		OF. 1º ESCAYOLISTA	22,110 €
TP00100	0,050		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
XT11200A	0,500		PANEL LANA MINERAL 40 mm	5,460 €
RT01350	0,500		PLACA FIBRA MINERAL DESMONTABLE	9,000 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
		13,850 %	Costes indirectos	16,350 €
Precio total por m²				18,61 €
10TET00006	m ²		Techo de placas de escayola acústica, suspendidas de elementos metálicos, incluso p.p. de elementos de remate y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada. Mirar plano de falsos techos del proyecto e ejecución.	
TO00500	0,545		OF. 1º ESCAYOLISTA	22,110 €
TP00100	0,075		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
RT01200	1,103		PLACA ACÚSTICA DE ESCAYOLA	9,230 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
		13,850 %	Costes indirectos	24,140 €
Precio total por m²				3,34 €
10PWW00001	m		Peldaño de hormigón ha-25 armado con acero de dureza natural B 500 S, , incluso p.p. de encofrado y desencofrado; construido según CTE. Medido según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.	
ATC00100	0,500		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
CA00220	2,250		ACERO B 400 S	0,850 €
CH02920	0,026		HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMINISTRADO	64,360 €
Precio total por m²				21,58 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total	
CM00200	0,004	MADERA DE PINO EN TABLA		241,220 €	0,96 €	
WW00400	1,000	PEQUEÑO MATERIAL		0,330 €	0,33 €	
			13,850 % Costes indirectos	26,450 €	3,66 €	
Precio total por m					30,11 €	
10TWW00002	m ²	Falso techo registrable suspendido, acústico, situado a una altura menor de 4 m. Sistema D146.es "KNAUF" o equivalente, constituido por ESTRUCTURA: perfilera vista, de acero galvanizado, EASY T - 15/38, con suela de 15 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con piezas de cuelgue rápido Twist "KNAUF" o similar, y varillas; PLACAS: placas acústicas de yeso laminado, Danoline acabado Plaza, G1 Borde A "KNAUF" o similar, de 600x600 mm y 9,5 mm de espesor, de superficie perforada, para techos registrables. Incluso perfiles angulares EASY L HP Anticorrosión - 20/20/3050 mm "KNAUF", fijaciones para el anclaje de los perfiles, y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y fijación de los perfiles perimetrales. Replanteo de los perfiles primarios de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte de las placas. Colocación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.				
mf12pfk050v	0,400	Perfil angular EASY L HP Anticorrosión - 20/20/3050 mm "KNAUF" o similar, color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.		4,700 €	1,88 €	
mf12pfk060ra	0,850	Perfil primario EASY T - 15/38/3700 mm "KNAUF" o similar, color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.		1,770 €	1,50 €	
mf12pfk060sa	1,700	Perfil secundario EASY TG - 15/34/600 mm "KNAUF" o equivalente, color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.		1,770 €	3,01 €	
mf12pfk060ta	0,840	Perfil secundario EASY TG - 15/34/1200 mm "KNAUF" o equivalente, color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.		1,770 €	1,49 €	
mf12psg220	0,840	Fijación compuesta por tacho y tornillo 5x27.		0,060 €	0,05 €	
mf12pek060d	0,840	Pieza de cuelgue rápido Twist "KNAUF" o equivalente, para falsos techos suspendidos.		1,110 €	0,93 €	
mf12pek030	0,840	Varilla de cuelgue "KNAUF" o equivalente de 100 cm.		0,400 €	0,34 €	
mf12ppk020fba	1,020	Placa acústica de yeso laminado, Danoline acabado Plaza, G1 Borde A "KNAUF" o equivalente, de 600x600 mm y 9,5 mm de espesor, de superficie perforada, para techos registrables, según UNE-EN 13964.		26,050 €	26,57 €	
TA00200	0,239	AYUDANTE ESPECIALISTA		21,210 €	5,07 €	
TO00500	0,239	OF. 1º ESCAYOLISTA		22,110 €	5,28 €	
			13,850 % Costes indirectos	46,120 €	6,39 €	
Precio total por m²					52,51 €	

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8 INSTALACIONES				
8.1 FONTANERÍA				
08FAA90001	u		Conexión a la red existente de aguas realizada en tubo de polietileno de media o alta densidad, de 20 a 32 mm de diámetro exterior, desde el punto de toma hasta la llave de registro, incluso p.p. de piezas especiales, obras complementarias y ayuda de albañilería; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	
IF91600	1,000		ACOMETIDA AGUA DE 20 A 32 mm S/NORMAS	534,760 €
			13,850 % Costes indirectos	534,760 €
Precio total por u				534,76 €
08FFP90010	m		Canalización de polietileno reticulado, empotrado, de 16 mm de diámetro exterior y 1,80 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada.	
ATC00200	0,030		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.	42,600 €
TO01900	0,060		OF. 1º FONTANERO	22,110 €
IF92950	1,010		TUBO POLIETILENO RETICULADO DIÁM. 16x1,8 mm	1,070 €
IF92974	1,010		TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 25 mm	0,220 €
WW00300	2,700		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	0,700		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	5,760 €
Precio total por m				608,82 €
08FFP90020	m		Canalización de polietileno reticulado, empotrado, de 20 mm de diámetro exterior y 1,90 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada.	
ATC00200	0,030		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.	42,600 €
TO01900	0,060		OF. 1º FONTANERO	22,110 €
IF92951	1,010		TUBO POLIETILENO RETICULADO DIÁM. 20x1,9 mm	1,520 €
IF92974	1,010		TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 25 mm	0,220 €
WW00300	3,050		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	0,700		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	6,430 €
Precio total por m				6,56 €
08FVB00003	u		Válvula de esfera colocada en canalización de 1" (22/25 mm) de diámetro, para soldar, incluso pequeño material, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.	
TO01900	0,300		OF. 1º FONTANERO	22,110 €
IF30630	1,000		VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1" (22/25 mm)	12,620 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	19,580 €
Precio total por u				2,71 €
08FVL00003	u		Llave de paso cromada a juego con grifería, colocada en canalización de 3/4" (15/20 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.	
TO01900	0,250		OF. 1º FONTANERO	22,110 €
IF21500	1,000		LLAVE PASO DIÁM. 3/4" (15/20 mm)	6,350 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	12,210 €
Precio total por u				1,69 €
08FTC00651	u		Calentador individual acumulador eléctrico, de 100 l de capacidad, con 1500 W de potencia, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.	
ATC00100	0,400		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01900	0,400		OF. 1º FONTANERO	22,110 €
Precio total por u				13,90 €
ATC00100	0,400		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01900	0,400		OF. 1º FONTANERO	22,110 €
Precio total por u				8,84 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
mi381ew021ff	1,000		TERMO ELÉCTRICO PARA EL SERVICIO DE A.C.S., MURAL VERTICAL, RESISTENCIA BLINDADA, CAPACIDAD 75 L, POTENCIA 2 KW, DE 758 MM DE ALTURA Y 450 MM DE DIÁMETRO, FORMADO POR CUBA DE ACERO VITRIFICADO, AISLAMIENTO DE ESPUMA DE POLIURETANO, ÁNODO DE SACRIFICIO DE MAGNESIO.	204,090 €
WW00300	3,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
		13,850 %	Costes indirectos	232,320 €
				204,09 €
				1,80 €
				0,33 €
				32,18 €

Precio total por u 264,50 €

8.2 SANEAMIENTO

04EAP90200	U		Arqueta de paso de 60x60 cm y 0,50 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado I50:5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	
ATC00100	2,850		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TP00100	2,100		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
AGM00200	0,018		MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM II/A-L 32,5 N	75,540 €
AGM00500	0,079		MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	57,990 €
CH04020	0,174		HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	60,480 €
FL01300	0,147		LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	78,930 €
SA00700	0,450		TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO	30,140 €
		13,850 %	Costes indirectos	208,840 €
				123,01 €
				44,21 €
				1,36 €
				4,58 €
				10,52 €
				11,60 €
				13,56 €
				28,92 €

Precio total por u 237,76 €

04EAP90200B	U		Arqueta de paso de 60x60 cm y 0,55 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado I50:5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	
ATC00100	2,850		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TP00100	2,100		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
AGM00200	0,018		MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM II/A-L 32,5 N	75,540 €
AGM00500	0,079		MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	57,990 €
CH04020	0,174		HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	60,480 €
FL01300	0,147		LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	78,930 €
SA00700	0,450		TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO	30,140 €
		13,850 %	Costes indirectos	208,840 €
				123,01 €
				44,21 €
				1,36 €
				4,58 €
				10,52 €
				11,60 €
				13,56 €
				28,92 €

Precio total por u 237,76 €

04EAP90200C	U		Arqueta de paso de 60x60 cm y 0,60 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado I50:5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	
ATC00100	2,850		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TP00100	2,100		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
AGM00200	0,018		MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM II/A-L 32,5 N	75,540 €
AGM00500	0,079		MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	57,990 €
CH04020	0,174		HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	60,480 €
FL01300	0,147		LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	78,930 €
SA00700	0,450		TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO	30,140 €
		13,850 %	Costes indirectos	208,840 €
				123,01 €
				44,21 €
				1,36 €
				4,58 €
				10,52 €
				11,60 €
				13,56 €
				28,92 €

Precio total por u 237,76 €

04EAP90200D	U		Arqueta de paso de 60x60 cm y 0,70 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado I50:5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	
ATC00100	2,850		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TP00100	2,100		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
				123,01 €
				44,21 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
AGM00200	0,018		MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM II/A-L 32,5 N	75,540 €
AGM00500	0,079		MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	57,990 €
CH04020	0,174		HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	60,480 €
FL01300	0,147		LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	78,930 €
SA00700	0,450		TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO	30,140 €
		13,850 %	Costes indirectos	208,840 €
Precio total por u				237,76 €
04ECP90007	m		Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 164 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, apisonado, excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.	
ATC00100	0,100		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01900	0,100		OF. 1º FONTANERO	22,110 €
TP00100	0,800		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
AA00300	0,100		ARENA GRUESA	10,530 €
SC00800	1,010		TUBO PVC DIÁM. 160 mm 4 kg/cm2	3,790 €
MR00200	0,150		PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,410 €
WW00300	1,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
		13,850 %	Costes indirectos	29,690 €
Precio total por m				33,80 €
04WAA00001	u		Acometida a la red EXISTENTE. Medida la cantidad ejecutada.	
SW01100	1,000		ACOMETIDA ALCANTARILLADO S/NORMAS	1.600,550 €
		13,850 %	Costes indirectos	1.600,550 €
Precio total por u				1.822,23 €
8.3 ELECTRICIDAD				
08ELL00001	u		Punto de luz sencillo instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	
ATC00100	0,180		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01800	0,400		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
IE01900	8,000		CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,590 €
IE05200	1,000		CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,360 €
IE11000	1,000		INTERRUPTOR SENCILLO	2,000 €
IE11900	4,040		TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,180 €
WW00300	0,300		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	0,500		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
		13,850 %	Costes indirectos	24,770 €
Precio total por u				28,20 €
08ELL00002	u		Punto de luz conmutado instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	
ATC00100	0,360		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01800	0,650		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
IE01900	24,000		CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,590 €
IE05200	2,000		CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,360 €
IE07600	2,000		INTERRUPTOR CONMUTADO NORMAL	1,260 €
IE11900	8,080		TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,180 €
WW00300	0,600		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
		13,850 %	Costes indirectos	49,450 €
Precio total por u				56,30 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
08ETW00001	u		Agrupacion de tomas de corriente para puesto de trabajo de 4 módulos formado por una base doble schuko blanca (1 configurable), una base doble schucko roja, dos placas de voz datos con dos tomas RJ45 cada una e interruptor automático magnetotérmico bipolar (II) de 6A y 30mA. empotrado, mecanismos de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería incluso de elementos dañados en caso de aperturas de regolas o simila; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada	
TO01800	1,100		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
ATC00100	0,500		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
IE10000	1,000		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO I+N, DE 6-25 A	18,840 €
IE01810	1,000		KIT 1 X RJ45 + 1 X CONFIGURABLE + 2 X TOMAS + 2 X TOMAS SAIS	49,980 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
WW00300	1,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
		13,850 %	Costes indirectos	115,650 €
Precio total por u				131,67 €
08ETW00001A	u		Agrupacion de tomas de corriente para puesto de trabajo de 4 módulos formado por una base doble schuko blanca, una base doble schucko roja, dos placas de voz datos con dos tomas RJ45 cada una e interruptor automático magnetotérmico bipolar (II) de 6A y 30mA. empotrado, mecanismos de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería, incluso de elementos dañados en caso de aperturas de regolas o similar; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada	
TO01800	1,100		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
ATC00100	0,500		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
IE10000	1,000		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO I+N, DE 6-25 A	18,840 €
IE01810b	1,000		KIT 2 X RJ45 + 2 X TOMAS + 2 X TOMAS SAIS	49,980 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
WW00300	1,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
		13,850 %	Costes indirectos	115,650 €
Precio total por u				131,67 €
08ECW0405	m		Tubo flexible corrugado libre de halógenos de diametro 23 mm para empotrar, incluso p.p de fijaciones y piezas especiales. Construido según REBT. Medida la longitud ejecutada	
TP00100	0,060		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
IE12105	1,010		TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO LH DIÁM. 23 mm	0,550 €
WW00400	0,600		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
WW00300	0,300		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
		13,850 %	Costes indirectos	2,200 €
Precio total por m				2,50 €
08ECW00510	m		Bandeja de rejilla de dimensiones 400x100 mm, electrocincada Clase 3 según UNE-EN 61537 para ambientes interiores sin contaminantes, fijada a forjado mediante sistema de cuelgue de longitud variable y soporte en omega. Incluso p.p. de piezas especiales y conexiones. Construido según REBT. Medida la longitud ejecutada	
TP00100	0,400		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
IE13910	1,010		BANDEJA DE REJILLA 400X100 mm	18,270 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
WW00300	3,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
		13,850 %	Costes indirectos	29,000 €
Precio total por m				33,02 €
08ECC00102	m		Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal mínima, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.	
ATC00100	0,030		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01800	0,046		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
IE01900	3,030		CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,590 €
IE11900	1,010		TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,180 €
WW00300	0,300		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	0,500		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			13,850 % Costes indirectos	4,630 €
			Precio total por m	5,27 €
08ECC00103	m		Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 2,5 mm ² de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.	
ATC00100	0,030		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01800	0,046		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
IE02000	3,030		CABLE COBRE 1x2,5 mm ² H07V-K	0,940 €
IE11900	1,010		TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,180 €
WW00300	0,300		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	0,500		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	5,690 €
			Precio total por m	6,48 €
08EID00012	u		Interruptor diferencial II de 40 A de intensidad nominal y 0,30 A de sensibilidad tipo AC, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.	
TO01800	0,300		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
IE08800	1,000		INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/300 mA TIPO AC	144,040 €
			13,850 % Costes indirectos	150,670 €
			Precio total por u	171,54 €
08EIM00102	u		Interruptor automático magnetotérmico bipolar de 16 A de intensidad nominal, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.	
TO01800	0,250		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
IE10300	1,000		INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	60,940 €
			13,850 % Costes indirectos	66,470 €
			Precio total por u	75,68 €
08ETT00003	u		Toma de corriente empotrada de 16 A con puesta a tierra, instalada con cable de cobre H07V-K de 2,5 mm ² de sección nominal, empotrado y aislado bajo tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismo de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido REBT. Medida la cantidad ejecutada.	
ATC00100	0,210		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01800	0,600		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
IE01400	1,000		BASE ENCHUFE II+T 16 A C/PLACA T.T. LATERAL	3,500 €
IE02000	15,000		CABLE COBRE 1x2,5 mm ² H07V-K	0,940 €
IE05200	1,000		CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,360 €
IE11900	5,050		TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,180 €
WW00300	0,300		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	0,500		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	41,550 €
			Precio total por u	47,30 €
8.4 FOTOVOLTAICA				
08WWW00001	Ud		Panel 570 w "jink mono-facial" o equivalente	
			Sin descomposición	293,430 €
			13,850 % Costes indirectos	40,64 €
			Precio total redondeado por Ud	334,07 €
08WWW00002	Ud		Caja de conexión 300 x 200 x 200 mm	
			Sin descomposición	152,000 €
			13,850 % Costes indirectos	21,05 €
			Precio total redondeado por Ud	173,05 €
08WWW00003	Ud		Inversor huawei sun2000-100ktl-m1 trifásico 100kw o equivalente	
			Sin descomposición	6.199,250 €
			13,850 % Costes indirectos	858,60 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total redondeado por Ud				7.057,85 €
08WWW00004	m		Cable RZ1-K (AS) CCA-S1B,D1,A1 3(1X6) F+N	
			Sin descomposición	6,100 €
			13,850 % Costes indirectos	0,84 €
Precio total redondeado por m				6,94 €
08WWW00005	m		Cable H07Z1-K (AS) CCA-S1B,D1,A1 3(1X120) F+N	
			Sin descomposición	6,100 €
			13,850 % Costes indirectos	0,84 €
Precio total redondeado por m				6,94 €
8.5 CLIMATIZACIÓN				
08CAD00000	m ²		Conducto rectangular, para distribución de aire, construido con panel rígido de fibra de vidrio de 2,5 cm de espesor y una densidad de 70 kg/m3, con una de sus caras recubierta de un complejo de lámina de aluminio, malla textil y papel kraff blanco, formación del conducto y uniones entre las piezas con cinta textil y cola, elementos de cuelgue y soporte y colocación. Medida la superficie desarrollada.	
TA00100	0,300		AYUDANTE	21,210 €
TO02100	0,600		OFICIAL 1º	22,110 €
IC42100	1,000		CINTA TEXTIL DE 63mm DE ANCHURA ALUMINIZADA	0,300 €
XT11600	1,010		PANEL RÍGIDO FIBRA VIDRIO 25 mm ESP. 70 kg/m3 CARA PROT.	9,460 €
WW00300	1,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	30,410 €
Precio total redondeado por m²				34,62 €
08CAD00088	u		Rejilla de impulsión 525X125 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruídos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, incluso garras de anclaje y colocación. Medida la cantidad ejecutada.	
TO01400	0,150		OF. 1º CALEFACTOR O MECÁNICO	22,110 €
TO02100	0,280		OFICIAL 1º	22,110 €
IC42800	1,000		MARCO DE CHAPA GALV. O MADERA PARA REJILLA	5,570 €
IC57200	1,000		REJILLA LAMAS HOR. ORIENT. UNA A UNA AL. ANOD.	38,620 €
WW00400	1,200		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	54,100 €
Precio total redondeado por u				61,59 €
08CAD00081B	u		Rejilla de impulsión 525X225 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruídos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, incluso garras de anclaje y colocación. Medida la cantidad ejecutada.	
TO01400	0,150		OF. 1º CALEFACTOR O MECÁNICO	22,110 €
TO02100	0,250		OFICIAL 1º	22,110 €
IC42300	1,000		MARCO DE CHAPA GALV. O MADERA PARA REJILLA	3,950 €
IC56700	1,000		REJILLA LAMAS HOR. ORIENT. UNA A UNA AL. ANOD.	20,740 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	33,870 €
Precio total redondeado por u				38,56 €
08CAD00081C	u		Rejilla de retorno de 525x125 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruídos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, incluso garras de anclaje y colocación. Medida la cantidad ejecutada.	
TO01400	0,150		OF. 1º CALEFACTOR O MECÁNICO	22,110 €
TO02100	0,250		OFICIAL 1º	22,110 €
IC42300	1,000		MARCO DE CHAPA GALV. O MADERA PARA REJILLA	3,950 €
IC56700	1,000		REJILLA LAMAS HOR. ORIENT. UNA A UNA AL. ANOD.	20,740 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	33,870 €
Precio total redondeado por u				38,56 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
08CAD00081D	u		Rejilla de retorno de 525X225 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruidos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, incluso garras de anclaje y colocación. Medida la cantidad ejecutada.	
TO01400	0,150		OF. 1º CALEFACTOR O MECÁNICO	22,110 €
TO02100	0,250		OFICIAL 1º	22,110 €
IC42300	1,000		MARCO DE CHAPA GALV. O MADERA PARA REJILLA	3,950 €
IC56700	1,000		REJILLA LAMAS HOR. ORIENT. UNA A UNA AL. ANOD.	20,740 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	33,870 €
Precio total redondeado por u				38,56 €
08CVV00001	Ud		Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1240 r.p.m., potencia absorbida 240 W, caudal máximo de 1090 m³/h, dimensiones 440x220 mm y 505 mm de largo y nivel de presión sonora de 57 dBA. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
mt42vsp010a	1,000		VENTILADOR CENTRÍFUGO DE PERFIL BAJO, CON MOTOR PARA ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA A 230 V Y 50 HZ DE FRECUENCIA, CON PROTECCIÓN TÉRMICA, AISLAMIENTO CLASE F, GRADO DE PROTECCIÓN IP55 Y CAJA DE BORNES IGNÍFUGA, DE 1240 R.P.M., POTENCIA ABSORBIDA 240 W, CAUDAL MÁXIMO DE 1090 M³/H, DIMENSIONES 440X220 MM Y 505 MM DE LARGO Y NIVEL DE PRESIÓN SONORA DE 57 DBA.	378,020 €
TO00900	4,561		OF. 1º MONTADOR	22,110 €
TA00200	4,561		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 €
			13,850 % Costes indirectos	575,600 €
Precio total redondeado por Ud				655,32 €
08CVV00002	Ud		Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1240 r.p.m., potencia absorbida 240 W, caudal máximo de 1090 m³/h, dimensiones 440x220 mm y 505 mm de largo y nivel de presión sonora de 57 dBA. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
mt42vsp010f	1,000		VENTILADOR CENTRÍFUGO DE PERFIL BAJO, CON MOTOR PARA ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA A 230 V Y 50 HZ DE FRECUENCIA, CON PROTECCIÓN TÉRMICA, AISLAMIENTO CLASE F, GRADO DE PROTECCIÓN IP55 Y CAJA DE BORNES IGNÍFUGA, DE 825 R.P.M., POTENCIA ABSORBIDA 660 W, CAUDAL MÁXIMO DE 2650 M³/H, DIMENSIONES 620X320 MM Y 645 MM DE LARGO Y NIVEL DE PRESIÓN SONORA DE 62 DBA.	643,980 €
TO00900	4,561		OF. 1º MONTADOR	22,110 €
TA00200	4,561		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 €
			13,850 % Costes indirectos	841,560 €
Precio total redondeado por Ud				958,12 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
08CVW00002		Ud	<p>Recuperador de calor aire-aire, código de pedido 11058292, modelo DFE COMPACT 1000 IZQUIERDA "ALDES", o equivalente, montaje horizontal, caudal de aire nominal 1000 m³/h, dimensiones 400x1630x1150 mm, peso 165 kg, presión estática de aire nominal 200 Pa, presión sonora a 4 m 36 dBA, potencia eléctrica nominal 980 W, alimentación monofásica a 230 V, eficiencia de recuperación de hasta el 90%, con intercambiador de placas de flujo cruzado de alto rendimiento, ventiladores con motor de tipo EC de alta eficiencia, bypass con servomotor para cambio de modo de operación de recuperación a free-cooling, estructura autoportante con doble panel con aislamiento de polietileno expandido de 30 mm de espesor, filtro de aire clase G4 en la entrada de aire del interior, presostatos diferenciales para los filtros, interruptor paro/marcha, bandeja de recogida de condensados de acero inoxidable, acceso a los ventiladores y a los filtros de aire a través de los paneles de inspección, control electrónico, para la regulación de la ventilación y de la temperatura y para la supervisión del estado de los filtros de aire, tres modos de funcionamiento (caudal constante, presión constante o presión regulada) y programación horaria. Instalación en techo.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
ml42ald290i	1,000		<p>RECUPERADOR DE CALOR AIRE-AIRE, CÓDIGO DE PEDIDO 11058292, MODELO DFE COMPACT 1000 IZQUIERDA "ALDES", MONTAJE HORIZONTAL, CAUDAL DE AIRE NOMINAL 1000 M³/H, DIMENSIONES 400X1630X1150 MM, PESO 165 KG, PRESIÓN ESTÁTICA DE AIRE NOMINAL 200 PA, PRESIÓN SONORA A 4 M 36 DBA, POTENCIA ELÉCTRICA DE AIRE NOMINAL 980 W, ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA A 230 V, EFICIENCIA DE RECUPERACIÓN DE HASTA EL 90%, CON INTERCAMBIADOR DE PLACAS DE FLUJO CRUZADO DE ALTO RENDIMIENTO, VENTILADORES CON MOTOR DE TIPO EC DE ALTA EFICIENCIA, BYPASS CON SERVOMOTOR PARA CAMBIO DE MODO DE OPERACIÓN DE RECUPERACIÓN A FREE-COOLING, ESTRUCTURA AUTOPORTANTE CON DOBLE PANEL CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO EXPANDIDO DE 30 MM DE ESPESOR, FILTRO DE AIRE CLASE G4 EN LA ENTRADA DE AIRE DEL INTERIOR, PRESOSTATOS DIFERENCIALES PARA LOS FILTROS, INTERRUPTOR PARO/MARCHA, BANDEJA DE RECOGIDA DE CONDENSADOS DE ACERO INOXIDABLE, ACCESO A LOS VENTILADORES Y A LOS FILTROS DE AIRE A TRAVÉS DE LOS PANELES DE INSPECCIÓN, CONTROL ELECTRÓNICO, PARA LA REGULACIÓN DE LA VENTILACIÓN Y DE LA TEMPERATURA Y PARA LA SUPERVISIÓN DEL ESTADO DE LOS FILTROS DE AIRE, TRES MODOS DE FUNCIONAMIENTO (CAUDAL CONSTANTE, PRESIÓN CONSTANTE O PRESIÓN REGULADA) Y PROGRAMACIÓN HORARIA.</p>	4.715,360 €
TO02000	1,520		OF. 1º INSTALADOR	22,110 €
TA00200	1,520		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 €
		13,850 %	Costes indirectos	4.781,210 €
Precio total redondeado por Ud				4.715,36 €
Precio total redondeado por Ud				5.443,41 €
08CAV00054		m	<p>Canalización para fluido frigorígeno, en montaje superficial en interior, constituida por dos tuberías de cobre deshidratado, una de 9,52 mm diám. exterior (3/8"), 0,80 mm de espesor, y otra de 12,70 mm diám. exterior (1/2") 0,80 mm de espesor, la segunda calorifugada con coquilla elastomera de caucho/vinilo de coef. cond. term. 0,028 W/m°C, a 20° de 12 mm diámetro interior y 13 mm de espesor, tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con 30% de plata, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.</p>	
ATC00200	0,010		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.	42,600 €
ATC00400	0,200		CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1º INSTALADOR Y AYUDANTE	43,320 €
ml42lin030b	1,000		TUBO DE COBRE SIN SOLDADURA, DE 3/8" DE DIÁMETRO Y 0,8 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 12735-1.	3,460 €
ml42lin030a	1,000		TUBO DE COBRE SIN SOLDADURA, DE 1/4" DE DIÁMETRO Y 0,8 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 12735-1.	3,020 €
XT06300	1,010		COQUILLA ESP. ELAST. CAUCHO/VINILO 0,028 W/mk 12x13 mm	1,670 €
WW00300	0,900		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
		13,850 %	Costes indirectos	18,130 €
Precio total redondeado por m				20,64 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
08CAV00058	m		Canalización para fluido frigorígeno, en montaje superficial en interior, constituida por dos tuberías de cobre deshidratado, una de 12,70 mm diám. exterior (1/2"), 0,80 mm de espesor, y otras de 28,57 mm diám. exterior (1 1/8"), 1,00 mm de espesor, la segunda calorifugada con coquilla elastomera de caucho/vinilo de coef. cond. term. 0,028 W/m°C a 20° de 28 mm diámetro interior y 19 mm de espesor, tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con un 30% de plata, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.	
ATC00200	0,020		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.	42,600 €
ATC00400	0,250		CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1º INSTALADOR Y AYUDANTE	43,320 €
mt42lin030c	1,000		TUBO DE COBRE SIN SOLDADURA, DE 1/2" DE DIÁMETRO Y 0,8 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 12735-1.	4,690 €
mt42lin030a	1,000		TUBO DE COBRE SIN SOLDADURA, DE 1/4" DE DIÁMETRO Y 0,8 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 12735-1.	3,020 €
XT07100	1,010		COQUILLA ESP. ELAST. CAUCHO/VINILO 0,028 W/mk 28x19 mm	5,200 €
WW00300	1,800		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,500		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	26,220 €
Precio total redondeado por m				29,85 €
08CAV00059	m		Canalización para fluido frigorígeno, en montaje superficial en interior, constituida por dos tuberías de cobre deshidratado, una de 15,87 mm diám. exterior (5/8"), 0,80 mm de espesor y otra de 28,57 mm diám. exterior (1 1/8"), 1,00 mm de espesor, la segunda calorifugada con coquilla elastómera de caucho/vinilo de coef. cond. term. 0,028 W/m°C, a 20° de 28 mm diámetro interior y 19 mm de espesor, tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con un 30% de plata, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.	
ATC00200	0,020		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.	42,600 €
ATC00400	0,250		CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1º INSTALADOR Y AYUDANTE	43,320 €
mt42lin030b	1,000		TUBO DE COBRE SIN SOLDADURA, DE 3/8" DE DIÁMETRO Y 0,8 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 12735-1.	3,460 €
mt42lin030d	1,000		TUBO DE COBRE SIN SOLDADURA, DE 5/8" DE DIÁMETRO Y 1 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 12735-1.	7,110 €
XT07100	1,010		COQUILLA ESP. ELAST. CAUCHO/VINILO 0,028 W/mk 28x19 mm	5,200 €
WW00300	1,800		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,500		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	29,080 €
Precio total redondeado por m				33,11 €
08CAV00061b	m		Canalización para fluido frigorígeno, en montaje superficial en interior, constituida por dos tuberías de cobre deshidratado, una de 15,87 mm diám. exterior (5/8"), 0,80 mm de espesor y otra de 41,27 mm diám. exterior (1 5/8"), 1,25 mm de espesor, la segunda calorifugada con coquilla elastómera de caucho/vinilo de coef. cond. term. 0,028 W/m°C, a 20° de 42 mm diámetro interior y 19 mm de espesor, tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con un 30% de plata, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.	
ATC00200	0,020		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.	42,600 €
ATC00400	0,300		CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1º INSTALADOR Y AYUDANTE	43,320 €
mt42lin030c	1,000		TUBO DE COBRE SIN SOLDADURA, DE 1/2" DE DIÁMETRO Y 0,8 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 12735-1.	4,690 €
mt42lin030e	1,000		TUBO DE COBRE SIN SOLDADURA, DE 3/4" DE DIÁMETRO Y 1 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 12735-1.	8,390 €
XT07400	1,010		COQUILLA ESP. ELAST. CAUCHO/VINILO 0,028 W/mk 42X19 mm	6,380 €
WW00300	3,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	2,500		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	36,000 €
Precio total redondeado por m				40,99 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
08CAV00065	m		Canalización para fluido frigorígeno en montaje superficial en exter. constituida por 2 tuberías de cobre deshidratado una de 15,87 mm diám. exterior (5/8") 0,80 mm de espesor y otra de 28,57 mm diám. exterior (1 1/8") 1,00 de espesor la segunda calorifugada con doble coquilla de espuma elastómera de caucho/nitrilo de coef. cond. term. 0,028 W/m°C a 20° la interior de 28 mm diám. int. y 13 mm espesor y la exterior de 54 mm diám. interior y 19 mm espesor pintada con dos manos de esmalte de polietileno clorosulfonado tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con un 30% de plata p.p. piezas especiales pasamuros y elementos de sujección, pequeño material, ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.	
ATC00200	0,020		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.	42,600 €
ATC00400	0,250		CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1º INSTALADOR Y AYUDANTE	43,320 €
mi42lin030c	1,000		TUBO DE COBRE SIN SOLDADURA, DE 1/2" DE DIÁMETRO Y 0,8 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 12735-1.	4,690 €
mi42lin030h	1,000		TUBO DE COBRE SIN SOLDADURA, DE 1 1/8" DE DIÁMETRO Y 1 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 12735-1.	12,560 €
XI00600	0,040		ESMALTE DE POLIETILENO CLOROSULFONADO	12,450 €
XT07000	1,010		COQUILLA ESP. ELAST. CAUCHO/VINILO 0,028 W/mk 28x13 mm	2,970 €
XT07700	1,010		COQUILLA ESP. ELAST. CAUCHO/VINILO 0,028 W/mk 54x19 mm	8,630 €
WW00300	1,800		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,500		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	42,730 €
Precio total redondeado por m				48,65 €
08CAV00057	m		Canalización para fluido frigorígeno, en montaje superficial en interior, constituida por dos tuberías de cobre deshidratado, una de 12,70 mm diám. exterior(1/2"), 0,80 mm de espesor y otra de 22,23 mm diám. exterior (7/8"), 1,00 mm de espesor, la segunda calorifugada con coquilla elastomera de caucho/vinilo de coef. cond. term. 0,028 W/m°C, a 20°, de 22 mm diámetro interior y 19 mm de espesor, tubos unidos mediante manguitos y soldadura con varilla de aleación con un 30% de plata, p.p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.	
ATC00200	0,010		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.	42,600 €
ATC00400	0,220		CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1º INSTALADOR Y AYUDANTE	43,320 €
mi42lin030c	1,000		TUBO DE COBRE SIN SOLDADURA, DE 1/2" DE DIÁMETRO Y 0,8 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 12735-1.	4,690 €
mi42lin030h	1,000		TUBO DE COBRE SIN SOLDADURA, DE 1 1/8" DE DIÁMETRO Y 1 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 12735-1.	12,560 €
XT06900	1,010		COQUILLA ESP. ELAST. CAUCHO/VINILO 0,028 W/mk 22x19 mm	4,270 €
WW00300	1,200		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	32,570 €
Precio total redondeado por m				37,08 €
08EWW00002	Kg		Carga de gas refrigerante	
IC81250	1,000		GAS REFRIGERANTE ALTA SEGURIDAD R-410A	8,950 €
TO02000	0,100		OF. 1º INSTALADOR	22,110 €
TA00200	0,100		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 €
			13,850 % Costes indirectos	13,280 €
Precio total redondeado por Kg				15,12 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
08CAW00015		Ud	<p>Unidad interior de aire acondicionado, de pared, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica total nominal 1,5 kW (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 1,7 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 20 W, consumo eléctrico nominal en calefacción 20 W, nivel sonoro (velocidad baja) 28 dBA, caudal de aire 300 m³/h, de 290x870x230 mm, 11,5 kg, con válvula de expansión electrónica, filtro, sistema de inclinación de seis posiciones del álabes, capacidad de movimiento vertical y horizontal de los álabes, bomba y manguera de drenaje, control por cable con pantalla táctil LCD, modelo Eco Touch RC-EX3.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
mt42mhi401a	1,000		<p>UNIDAD INTERIOR DE AIRE ACONDICIONADO, DE PARED, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT CON CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE, PARA GAS R-410A, ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA (230V/50HZ), POTENCIA FRIGORÍFICA TOTAL NOMINAL 1,5 KW (TEMPERATURA DE BULBO HÚMEDO DEL AIRE INTERIOR 19°C, TEMPERATURA DE BULBO SECO DEL AIRE EXTERIOR 35°C), POTENCIA CALORÍFICA NOMINAL 1,7 KW (TEMPERATURA DE BULBO SECO DEL AIRE INTERIOR 20°C, TEMPERATURA DE BULBO HÚMEDO DEL AIRE EXTERIOR 6°C), CONSUMO ELÉCTRICO NOMINAL EN REFRIGERACIÓN 20 W, CONSUMO ELÉCTRICO NOMINAL EN CALEFACCIÓN 20 W, NIVEL SONORO (VELOCIDAD BAJA) 28 DBA, CAUDAL DE AIRE 300 M³/H, DE 290X870X230 MM, 11,5 KG, CON VÁLVULA DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA, FILTRO, SISTEMA DE INCLINACIÓN DE SEIS POSICIONES DEL ÁLABE, CAPACIDAD DE MOVIMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL DE LOS ÁLABES, BOMBA Y MANGUERA DE DRENAJE.</p>	924,140 €
mt42mhi520a	1,000		CONTROL POR CABLE CON PANTALLA TÁCTIL LCD,	
	3,000		CABLE BUS APANTALLADO DE 2 HILOS, DE 0,5 MM² DE SECCIÓN POR HILO	150,000 €
mt42mhi900	3,000		TUBO RÍGIDO DE PVC, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR NEGRO, DE 16	0,810 €
mt35aia090aa			MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA CANALIZACIÓN FIJA EN SUPERFICIE. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 2 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 60°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).	0,860 €
TO02000	1,000		OF. 1º INSTALADOR	22,110 €
TA00200	1,000		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 €
			13,850 % Costes indirectos	1.122,470 €
Precio total redondeado por Ud				1.277,93 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
08CAW00016	Ud		<p>Unidad interior de aire acondicionado, de cassette de 4 vías, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica total nominal 7,1 kW (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 8 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 80 W, consumo eléctrico nominal en calefacción 80 W, nivel sonoro (velocidad baja) 28 dBA, caudal de aire 1680 m³/h, de 236x840x840 mm y 21,5 kg, panel decorativo de color blanco, modelo T-PSA-5BW-E de 35x950x950 mm y 5 kg, con válvula de expansión electrónica, filtro, toma troquelada para aire exterior, kit de montaje, bomba y manguera de drenaje, inalámbrico, modelo RCN-TC-5AW-E2. Incluso elementos para suspensión del techo.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
mi42mhi411qa	1,000		<p>UNIDAD INTERIOR DE AIRE ACONDICIONADO, DE CASSETTE DE 4 VÍAS, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT CON CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE, PARA GAS R-410A, ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA (230V/50HZ), POTENCIA FRIGORÍFICA TOTAL NOMINAL 7,1 KW (TEMPERATURA DE BULBO HÚMEDO DEL AIRE INTERIOR 19°C, TEMPERATURA DE BULBO SECO DEL AIRE EXTERIOR 35°C), POTENCIA CALORÍFICA NOMINAL 8 KW (TEMPERATURA DE BULBO SECO DEL AIRE INTERIOR 20°C, TEMPERATURA DE BULBO HÚMEDO DEL AIRE EXTERIOR 6°C), CONSUMO ELÉCTRICO NOMINAL EN REFRIGERACIÓN 80 W, CONSUMO ELÉCTRICO NOMINAL EN CALEFACCIÓN 80 W, NIVEL SONORO (VELOCIDAD BAJA) 28 DBA, CAUDAL DE AIRE 1680 M³/H, DE 236X840X840 MM Y 21,5 KG, PANEL DECORATIVO DE COLOR BLANCO, MODELO T-PSA-5BW-E DE 35X950X950 MM Y 5 KG, CON VÁLVULA DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA, FILTRO, TOMA TROQUELADA PARA AIRE EXTERIOR, KIT DE MONTAJE, BOMBA Y MANGUERA DE DRENAJE.</p>	1.898,610 €
mi42www090	1,000		<p>KIT DE SOPORTES PARA SUSPENSIÓN DEL TECHO, FORMADO POR CUATRO VARILLAS ROSCADAS DE ACERO GALVANIZADO, CON SUS TACOS, TUERCAS Y ARANDELAS CORRESPONDIENTES.</p>	22,150 €
mi42mhi520j	1,000		CONTROL INALÁMBRICO	216,440 €
TA00200	1,000		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 €
TO02000	1,000		OF. 1º INSTALADOR	22,110 €
		13,850 %	Costes indirectos	2.180,520 €
Precio total redondeado por Ud				2.482,52 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
08CAW00017	Ud		<p>Unidad interior de aire acondicionado, con distribución por conducto rectangular, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica total nominal 1,5 kW (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 1,7 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 60 W, consumo eléctrico nominal en calefacción 60 W, nivel sonoro (velocidad baja) 22 dBA, presión de aire 10 Pa, caudal de aire 360 m³/h, de 200x750x500 mm y 21 kg, con válvula de expansión electrónica, kit de montaje, bomba y manguera de drenaje, control por cable con pantalla táctil LCD, modelo Eco Touch RC-EXZ3A. Incluso elementos para suspensión del techo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
mi42mhi435a	1,000		UNIDAD INTERIOR DE AIRE ACONDICIONADO, CON DISTRIBUCIÓN POR CONDUCTO RECTANGULAR, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT CON CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE, PARA GAS R-410A, ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA (230V/50HZ), POTENCIA FRIGORÍFICA TOTAL NOMINAL 1,5 KW (TEMPERATURA DE BULBO HÚMEDO DEL AIRE INTERIOR 19°C, TEMPERATURA DE BULBO SECO DEL AIRE EXTERIOR 35°C), POTENCIA CALORÍFICA NOMINAL 1,7 KW (TEMPERATURA DE BULBO SECO DEL AIRE INTERIOR 20°C, TEMPERATURA DE BULBO HÚMEDO DEL AIRE EXTERIOR 6°C), CONSUMO ELÉCTRICO NOMINAL EN REFRIGERACIÓN 60 W, CONSUMO ELÉCTRICO NOMINAL EN CALEFACCIÓN 60 W, NIVEL SONORO (VELOCIDAD BAJA) 22 DBA, PRESIÓN DE AIRE 10 PA, CAUDAL DE AIRE 360 M³/H, DE 200X750X500 MM Y 21 KG, CON VÁLVULA DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA, KIT DE MONTAJE, BOMBA Y MANGUERA DE DRENAJE.	1.127,490 €
mi42mhi435a				1.127,49 €
mi42www090	1,000		KIT DE SOPORTES PARA SUSPENSIÓN DEL TECHO, FORMADO POR CUATRO VARILLAS ROSCADAS DE ACERO GALVANIZADO, CON SUS TACOS, TUERCAS Y ARANDELAS CORRESPONDIENTES.	22,150 €
mi42mhi520b	1,000		CONTROL POR CABLE CON PANTALLA TÁCTIL LCD	150,000 €
mi42mhi900	3,000		CABLE BUS APANTALLADO DE 2 HILOS, DE 0,5 MM² DE SECCIÓN POR HILO	0,810 €
mi35aia090aa	3,000		TUBO RÍGIDO DE PVC, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR NEGRO, DE 16 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA CANALIZACIÓN FIJA EN SUPERFICIE. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 2 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 60°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-2. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).	0,860 €
TA00200	1,000		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 €
TO02000	1,000		OF. 1º INSTALADOR	22,110 €
		13,850 %	Costes indirectos	1.347,970 €
Precio total redondeado por Ud				1.534,66 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
08CAW00018	Ud		<p>Unidad interior de aire acondicionado, con distribución por conducto rectangular, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica total nominal 4,5 kW (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 5 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 80 W, consumo eléctrico nominal en calefacción 80 W, nivel sonoro (velocidad baja) 28 dBA, presión de aire 10 Pa, caudal de aire 690 m³/h, de 200x950x500 mm y 25 kg, con válvula de expansión electrónica, kit de montaje, bomba y manguera de drenaje, control por cable con pantalla táctil LCD, modelo Eco Touch RC-EXZ3A. Incluso elementos para suspensión del techo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>		
mi42mhi435e	1,000		<p>UNIDAD INTERIOR DE AIRE ACONDICIONADO, CON DISTRIBUCIÓN POR CONDUCTO RECTANGULAR, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT CON CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE, PARA GAS R-410A, ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA (230V/50HZ), POTENCIA FRIGORÍFICA TOTAL NOMINAL 4,5 KW (TEMPERATURA DE BULBO HÚMEDO DEL AIRE INTERIOR 19°C, TEMPERATURA DE BULBO SECO DEL AIRE EXTERIOR 35°C), POTENCIA CALORÍFICA NOMINAL 5 KW (TEMPERATURA DE BULBO SECO DEL AIRE INTERIOR 20°C, TEMPERATURA DE BULBO HÚMEDO DEL AIRE EXTERIOR 6°C), CONSUMO ELÉCTRICO NOMINAL EN REFRIGERACIÓN 80 W, CONSUMO ELÉCTRICO NOMINAL EN CALEFACCIÓN 80 W, NIVEL SONORO (VELOCIDAD BAJA) 28 DBA, PRESIÓN DE AIRE 10 PA, CAUDAL DE AIRE 690 M³/H, DE 200X950X500 MM Y 25 KG, CON VÁLVULA DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA, KIT DE MONTAJE, BOMBA Y MANGUERA DE DRENAJE.</p>	1.573,450 €	1.573,45 €
mi42www090	1,000		<p>KIT DE SOPORTES PARA SUSPENSIÓN DEL TECHO, FORMADO POR CUATRO VARILLAS ROSCADAS DE ACERO GALVANIZADO, CON SUS TACOS, TUERCAS Y ARANDELAS CORRESPONDIENTES.</p>	22,150 €	22,15 €
mi42mhi520b	1,000		<p>CONTROL POR CABLE CON PANTALLA TÁCTIL LCD</p>	150,000 €	150,00 €
mi42mhi900	3,000		<p>CABLE BUS APANTALLADO DE 2 HILOS, DE 0,5 MM² DE SECCIÓN POR HILO</p>	0,810 €	2,43 €
mi35aia090aa	3,000		<p>TUBO RÍGIDO DE PVC, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR NEGRO, DE 16 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA CANALIZACIÓN FIJA EN SUPERFICIE. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 2 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 60°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-2. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).</p>	0,860 €	2,58 €
TA00200	1,000		<p>AYUDANTE ESPECIALISTA</p>	21,210 €	21,21 €
TO02000	1,000		<p>OF. 1º INSTALADOR</p>	22,110 €	22,11 €
		13,850 %	Costes indirectos	1.793,930 €	248,46 €
Precio total redondeado por Ud					2.042,39 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
08CAW00019	Ud		<p>Unidad interior de aire acondicionado, con distribución por conducto rectangular, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica total nominal 7,1 kW (temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C), potencia calorífica nominal 8 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), consumo eléctrico nominal en refrigeración 80 W, consumo eléctrico nominal en calefacción 80 W, nivel sonoro (velocidad baja) 28 dBA, presión de aire 10 Pa, caudal de aire 960 m³/h, de 220x1150x565 mm y 31 kg, con válvula de expansión electrónica, kit de montaje, bomba y manguera de drenaje, control por cable con pantalla táctil LCD, modelo Eco Touch RC-EXZ3A. Incluso elementos para suspensión del techo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
mi42mhi435g	1,000		UNIDAD INTERIOR DE AIRE ACONDICIONADO, CON DISTRIBUCIÓN POR CONDUCTO RECTANGULAR, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT CON CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE, PARA GAS R-410A, ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA (230V/50HZ), POTENCIA FRIGORÍFICA TOTAL NOMINAL 7,1 KW (TEMPERATURA DE BULBO HÚMEDO DEL AIRE INTERIOR 19°C, TEMPERATURA DE BULBO SECO DEL AIRE EXTERIOR 35°C), POTENCIA CALORÍFICA NOMINAL 8 KW (TEMPERATURA DE BULBO SECO DEL AIRE INTERIOR 20°C, TEMPERATURA DE BULBO HÚMEDO DEL AIRE EXTERIOR 6°C), CONSUMO ELÉCTRICO NOMINAL EN REFRIGERACIÓN 80 W, CONSUMO ELÉCTRICO NOMINAL EN CALEFACCIÓN 80 W, NIVEL SONORO (VELOCIDAD BAJA) 28 DBA, PRESIÓN DE AIRE 10 PA, CAUDAL DE AIRE 960 M³/H, DE 220X1150X565 MM Y 31 KG, CON VÁLVULA DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA, KIT DE MONTAJE, BOMBA Y MANGUERA DE DRENAJE.	1.756,66 €
mi42mhi435g				1.756,66 €
mi42www090	1,000		KIT DE SOPORTES PARA SUSPENSIÓN DEL TECHO, FORMADO POR CUATRO VARILLAS ROSCADAS DE ACERO GALVANIZADO, CON SUS TACOS, TUERCAS Y ARANDELAS CORRESPONDIENTES.	22,150 €
mi42mhi520b	1,000		CONTROL POR CABLE CON PANTALLA TÁCTIL LCD,	150,000 €
mi42mhi900	3,000		CABLE BUS APANTALLADO DE 2 HILOS, DE 0,5 MM² DE SECCIÓN POR HILO	0,810 €
mi35aia090aa	3,000		TUBO RÍGIDO DE PVC, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR NEGRO, DE 16 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA CANALIZACIÓN FIJA EN SUPERFICIE. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 2 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 60°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-2. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).	0,860 €
TA00200	1,000		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 €
TO02000	1,000		OF. 1º INSTALADOR	22,110 €
		13,850 %	Costes indirectos	1.977,140 €
Precio total redondeado por Ud				2.250,97 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
08CAW00020N	Ud		Combinación de dos unidades exteriores de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split KXZX HIGH COP con caudal variable de refrigerante, control de temperatura variable de refrigerante VTCC, bomba de calor, para gas R-410A, alimentación trifásica (400V/50Hz), formada por dos unidades modelo FDC335KXZE1, potencia frigorífica nominal 67 kW (temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C), SEER = 7, EER = 3,85, consumo eléctrico nominal en refrigeración 17,4 kW, rango de funcionamiento de temperatura del aire exterior en refrigeración desde -15 hasta 46°C, potencia calorífica nominal 75 kW (temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C, temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C), SCOP = 4,89, COP = 4,46, consumo eléctrico nominal en calefacción 16,8 kW, rango de funcionamiento de temperatura del aire exterior en calefacción desde -20 hasta 15,5°C, de 2048x2700x720 mm, 650 kg, nivel sonoro 65 dBA, rango de capacidad conectable entre el 80 y el 160%, válvula de expansión electrónica y dos ventiladores axiales por unidad. Criterio de valoración económica: El precio no incluye los elementos antivibratorios de suelo, la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
mt42mhi331e	1,000		COMBINACIÓN DE DOS UNIDADES EXTERIORES DE AIRE ACONDICIONADO, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT KXZX HIGH COP CON CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE, CONTROL DE TEMPERATURA VARIABLE DE REFRIGERANTE VTCC, BOMBA DE CALOR, PARA GAS R-410A, ALIMENTACIÓN TRIFÁSICA (400V/50HZ), FORMADA POR DOS UNIDADES MODELO FDC335KXZE1, POTENCIA FRIGORÍFICA NOMINAL 67 KW (TEMPERATURA DE BULBO SECO DEL AIRE EXTERIOR 35°C, TEMPERATURA DE BULBO HÚMEDO DEL AIRE INTERIOR 19°C), SEER = 7, EER = 3,85, CONSUMO ELÉCTRICO NOMINAL EN REFRIGERACIÓN 17,4 KW, RANGO DE FUNCIONAMIENTO DE TEMPERATURA DEL AIRE EXTERIOR EN REFRIGERACIÓN DESDE -15 HASTA 46°C, POTENCIA CALORÍFICA NOMINAL 75 KW (TEMPERATURA DE BULBO HÚMEDO DEL AIRE EXTERIOR 6° C, TEMPERATURA DE BULBO SECO DEL AIRE INTERIOR 20°C), SCOP = 4,89, COP = 4,46, CONSUMO ELÉCTRICO NOMINAL EN CALEFACCIÓN 16,8 KW, RANGO DE FUNCIONAMIENTO DE TEMPERATURA DEL AIRE EXTERIOR EN CALEFACCIÓN DESDE -20 HASTA 15,5°C, DE 2048X2700X720 MM, 650 KG, NIVEL SONORO 65 DBA, RANGO DE CAPACIDAD CONECTABLE ENTRE EL 80 Y EL 160%, VÁLVULA DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA Y DOS VENTILADORES AXIALES POR UNIDAD.	49.708,100 €
mt42mhi531a	1,000		KIT DE DISTRIBUCIÓN DE LÍNEA FRIGORÍFICA PARA GAS R-410A, PARA COMBINACIÓN DE 2 UNIDADES EXTERIORES, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT CON CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE, FORMADO POR DOS JUNTAS, UNA PARA LA LÍNEA DE LÍQUIDO Y OTRA PARA LA LÍNEA DE GAS.	232,540 €
TO02000	7,850		OF. 1º INSTALADOR	22,110 €
TA00200	7,850		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 €
		13,850 %	Costes indirectos	50.280,700 €
Precio total redondeado por Ud				57.244,58 €
08CAW00021	Ud		Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos juntas, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea inferior a 180. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
mt42mhi530a	1,000		CONJUNTO DE DOS JUNTAS, UNA PARA LA LÍNEA DE LÍQUIDO Y OTRA PARA LA LÍNEA DE GAS, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT CON CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE, CON UNA CAPACIDAD MÁXIMA DE UNIDADES INTERIORES CONECTADAS AGUAS ABAJO CUYA SUMA DE ÍNDICES DE CAPACIDAD SEA INFERIOR A 180.	113,760 €
TA00200	0,050		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 €
				113,76 €
				1,06 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
TO02000	0,050	OF. 1º INSTALADOR		22,110 €
			13,850 % Costes indirectos	115,930 €
Precio total redondeado por Ud				131,99 €
08CAW00022	Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos juntas, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea igual o superior a 180 e inferior a 370. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
mi42mhi530b	1,000	CONJUNTO DE DOS JUNTAS, UNA PARA LA LÍNEA DE LÍQUIDO Y OTRA PARA LA LÍNEA DE GAS, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT CON CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE, CON UNA CAPACIDAD MÁXIMA DE UNIDADES INTERIORES CONECTADAS AGUAS ABAJO CUYA SUMA DE ÍNDICES DE CAPACIDAD SEA IGUAL O SUPERIOR A 180 E INFERIOR A 370.		124,830 €
TO02000	0,050	OF. 1º INSTALADOR		22,110 €
TA00200	0,050	AYUDANTE ESPECIALISTA		21,210 €
			13,850 % Costes indirectos	127,000 €
Precio total redondeado por Ud				144,59 €
08CAW00023	Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos juntas, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea igual o superior a 370 e inferior a 540. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
mi42mhi530c	1,000	CONJUNTO DE DOS JUNTAS, UNA PARA LA LÍNEA DE LÍQUIDO Y OTRA PARA LA LÍNEA DE GAS, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT CON CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE, CON UNA CAPACIDAD MÁXIMA DE UNIDADES INTERIORES CONECTADAS AGUAS ABAJO CUYA SUMA DE ÍNDICES DE CAPACIDAD SEA IGUAL O SUPERIOR A 370 E INFERIOR A 540.		215,430 €
TA00200	0,050	AYUDANTE ESPECIALISTA		21,210 €
TO02000	0,050	OF. 1º INSTALADOR		22,110 €
			13,850 % Costes indirectos	217,600 €
Precio total redondeado por Ud				247,74 €
08CAW00024	Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos juntas, una para la línea de líquido y otra para la línea de gas, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea igual o superior a 540. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
mi42mhi530d	1,000	CONJUNTO DE DOS JUNTAS, UNA PARA LA LÍNEA DE LÍQUIDO Y OTRA PARA LA LÍNEA DE GAS, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT CON CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE, CON UNA CAPACIDAD MÁXIMA DE UNIDADES INTERIORES CONECTADAS AGUAS ABAJO CUYA SUMA DE ÍNDICES DE CAPACIDAD SEA IGUAL O SUPERIOR A 540.		357,370 €
TO02000	0,050	OF. 1º INSTALADOR		22,110 €
TA00200	0,050	AYUDANTE ESPECIALISTA		21,210 €
			13,850 % Costes indirectos	359,540 €
Precio total redondeado por Ud				49,80 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total redondeado por Ud	409,34 €
08CAW00025		Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos colectores, uno para la línea de líquido y otro para la línea de gas, de 4 salidas cada uno, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea inferior a 180. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
mt42mhi540a	1,000		CONJUNTO DE DOS COLECTORES, UNO PARA LA LÍNEA DE LÍQUIDO Y OTRO PARA LA LÍNEA DE GAS, DE 4 SALIDAS CADA UNO, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT CON CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE, CON UNA CAPACIDAD MÁXIMA DE UNIDADES INTERIORES CONECTADAS AGUAS ABAJO CUYA SUMA DE ÍNDICES DE CAPACIDAD SEA INFERIOR A 180.	317,110 € 317,11 €
TO02000	0,050		OF. 1º INSTALADOR	22,110 € 1,11 €
TA00200	0,050		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 € 1,06 €
			13,850 % Costes indirectos	319,280 € 44,22 €
			Precio total redondeado por Ud	363,50 €
08CAW00026		Ud	Derivación de línea frigorífica formada por conjunto de dos colectores, uno para la línea de líquido y otro para la línea de gas, de 6 salidas cada uno, sistema aire-aire multi-split con caudal variable de refrigerante, con una capacidad máxima de unidades interiores conectadas aguas abajo cuya suma de índices de capacidad sea igual o superior a 180 e inferior a 370. Incluye: Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
mt42mhi540f	1,000		CONJUNTO DE DOS COLECTORES, UNO PARA LA LÍNEA DE LÍQUIDO Y OTRO PARA LA LÍNEA DE GAS, DE 6 SALIDAS CADA UNO, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT CON CAUDAL VARIABLE DE REFRIGERANTE, CON UNA CAPACIDAD MÁXIMA DE UNIDADES INTERIORES CONECTADAS AGUAS ABAJO CUYA SUMA DE ÍNDICES DE CAPACIDAD SEA IGUAL O SUPERIOR A 180 E INFERIOR A 370.	357,370 € 357,37 €
TA00200	0,050		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 € 1,06 €
TO02000	0,050		OF. 1º INSTALADOR	22,110 € 1,11 €
			13,850 % Costes indirectos	359,540 € 49,80 €
			Precio total redondeado por Ud	409,34 €
08CAW00027		Ud	Consola para control centralizado de instalaciones de climatización con sistema aire-aire split y comunicación Superlink II, con pantalla LCD, para un máximo de 64 unidades interiores en grupos de 16 unidades, con funciones de control individual, por grupos o colectivo del arranque, parada y definición del modo de trabajo, temporizador semanal, información de los estados de funcionamiento y de necesidad de servicio, compensación del tiempo de parada ante un corte del suministro eléctrico y función que activa o desactiva el funcionamiento del control remoto. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Colocación y fijación de los accesorios. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
mi42mhi610a	1,000		CONSOLA PARA CONTROL CENTRALIZADO DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN CON SISTEMA AIRE-AIRE SPLIT Y COMUNICACIÓN SUPERLINK II, CON PANTALLA LCD, PARA UN MÁXIMO DE 64 UNIDADES INTERIORES EN GRUPOS DE 16 UNIDADES, CON FUNCIONES DE CONTROL INDIVIDUAL, POR GRUPOS O COLECTIVO DEL ARRANQUE, PARADA Y DEFINICIÓN DEL MODO DE TRABAJO, TEMPORIZADOR SEMANAL, INFORMACIÓN DE LOS ESTADOS DE FUNCIONAMIENTO Y DE NECESIDAD DE SERVICIO, COMPENSACIÓN DEL TIEMPO DE PARADA ANTE UN CORTE DEL SUMINISTRO ELÉCTRICO Y FUNCIÓN QUE ACTIVA O DESACTIVA EL FUNCIONAMIENTO DEL CONTROL REMOTO.	1.250,300 € 1.250,30 €
TA00200	1,000		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 € 21,21 €
TO02000	1,000		OF. 1º INSTALADOR	22,110 € 22,11 €
		13,850 %	Costes indirectos	1.293,620 € 179,17 €
Precio total redondeado por Ud				1.472,79 €
08CAW00028	m		Cable de bus de comunicaciones de 1 par, de 1 mm ² de sección, trenzado de 5 vueltas por metro. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
mi42cni120a	1,000		CABLE DE BUS DE COMUNICACIONES DE 1 PAR, DE 1 MM ² DE SECCIÓN, TRENZADO DE 5 VUELTAS POR METRO.	5,230 € 5,23 €
TA00200	0,050		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 € 1,06 €
TO02000	0,050		OF. 1º INSTALADOR	22,110 € 1,11 €
		13,850 %	Costes indirectos	7,400 € 1,02 €
Precio total redondeado por m				8,42 €
8.6 ICT				
08KFW00001	u		Armario distribuidor de comunicaciones de planta, formado por: armario de distribución rack de 19" con pasahilos verticales, 2 paneles de parcheo para tomas RJ45 de categoría 6A, 2 paneles pasahilos horizontales para organización de conexiones, 48 latiguillos de parcheo de 2m en color y conexión en fibra óptica multimodo de 12 pares para conexión entre armarios rack hasta una distancia de 10 metros. Incluso bandejas metálicas de organización en el interior de armario, base de conexión eléctrica y material complementario. Medida la cantidad ejecutada.	
08KFR01010	1,000		ARMARIO DISTR. RACK 19" 42u (2026x800x800 mm) PASAHILOS VERT.	1.289,840 € 1.289,84 €
08KFR01110	10,000		CONEX. VERTICAL DE FIBRA ÓPTICA ENTRE ARMARIOS RACK DE PLANTA	27,580 € 275,80 €
08KFR01200	2,000		PANEL DE PARCHEO 19" DE 24 PUERTOS RJ45 CAT 6A	130,690 € 261,38 €
08KFR01210	2,000		PANEL PASAHILOS HORIZONTAL 19"	28,730 € 57,46 €
08KFR01115	48,000		LATIGUILLO DE PARCHEO 2M EN ARMARIO RACK	15,690 € 753,12 €
		13,850 %	Costes indirectos	2.637,600 € 365,31 €
Precio total redondeado por u				3.002,91 €
08KRW00001	m		Cable rígido U/UTP no propagador de la llama de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6A, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos, de 6,2 mm de diámetro. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
mi40cpt010c	1,000		CABLE RÍGIDO U/UTP NO PROPAGADOR DE LA LLAMA DE 4 PARES TRENZADOS DE COBRE, CATEGORÍA 6, REACCIÓN AL FUEGO CLASE DCA-S2,D2,A2 SEGÚN UNE-EN 50575, CON CONDUCTOR UNIFILAR DE COBRE, AISLAMIENTO DE POLIETILENO Y VAINA EXTERIOR DE POLIOLEFINA TERMOPLÁSTICA LSFH LIBRE DE HALÓGENOS, CON BAJA EMISIÓN DE HUMOS Y GASES CORROSIVOS, DE 6,2 MM DE DIÁMETRO, SEGÚN EN 50288-6-1.	1,500 € 1,50 €
mo001	0,015		OFICIAL 1º INSTALADOR DE TELECOMUNICACIONES.	20,480 € 0,31 €
mo056	0,015		AYUDANTE INSTALADOR DE TELECOMUNICACIONES.	18,880 € 0,28 €
		13,850 %	Costes indirectos	2,090 € 0,29 €
Precio total redondeado por m				2,38 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
08KFR01115		u	Latiguillo de parcheo en armario de comunicaciones de máximo 2 m de longitud con cable UTP Cat. 6A de color blanco para conexiones de datos y naranja para las conexiones wifi. Pineado según norma EIA/TIA 568B. Medida la cantidad ejecutada.	
IK00210	1,000		LATIGUILLO DE PARCHEO 2M EN ARMARIO RACK. BLANCO/COLOR	14,580 €
TO01800	0,050		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
			13,850 % Costes indirectos	15,690 €
Precio total redondeado por u				14,58 €
08KFR01130		u	Latiguillo duplex mediante cable de fibra óptica multimodo de índice gradual 50/125µm con revestimiento LSZH de longitud máxima 3 metros para conexiones en armario distribuidor. Medida la cantidad ejecutada.	
IK00230	1,000		LATIGUILLO DUPLEX F.O PARA CONEXIONES EN ARM. DISTRIB.	74,480 €
TO01800	0,075		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
			13,850 % Costes indirectos	76,140 €
Precio total redondeado por u				74,48 €
08KFR01210		u	Panel pasahilos horizontal colocado en armario de distribución rack. Medida la cantidad ejecutada.	
IK00250	1,000		PANEL PASAHILOS HORIZONTAL 19"	27,620 €
TO01800	0,050		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
			13,850 % Costes indirectos	28,730 €
Precio total redondeado por u				27,62 €
08KFR01200		u	Panel de parcheo 19" para 24 puertos RJ45 de categoría 6A, colocado en armario de distribución de planta (Rack), incluso conexionado de líneas y señalización de líneas. Medida la cantidad ejecutada.	
TO01800	0,400		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
IK00240	1,000		PANEL DE PARCHEO 19" DE 24 PUERTOS RJ45 CAT 6	121,850 €
			13,850 % Costes indirectos	130,690 €
Precio total redondeado por u				121,85 €
08KRW00002		m	Cable dieléctrico para interiores, de 2 fibras ópticas monomodo G657 en tubo central holgado, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, cabos de aramida como elemento de refuerzo a la tracción y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos de 4,2 mm de diámetro, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
mi40foc010b	1,000		CABLE DIELECTRICO PARA INTERIORES, DE 2 FIBRAS OPTICAS MONOMODO G657 EN TUBO CENTRAL HOLGADO, REACCION AL FUEGO CLASE DCA-S2,D2,A2 SEGUN UNE-EN 50575, CABOS DE ARAMIDA COMO ELEMENTO DE REFUERZO A LA TRACCION Y CUBIERTA DE MATERIAL TERMOPLASTICO IGNIFUGO, LIBRE DE HALOGENOS DE 4,2 MM DE DIAMETRO, REACCION AL FUEGO CLASE DCA-S2,D2,A2 SEGUN UNE-EN 50575. SEGUN EN 60794.	0,400 €
mo001	0,050		OFICIAL 1º INSTALADOR DE TELECOMUNICACIONES.	20,480 €
mo056	0,050		AYUDANTE INSTALADOR DE TELECOMUNICACIONES.	18,880 €
			13,850 % Costes indirectos	2,360 €
Precio total redondeado por m				0,40 €
08KRW00003		Ud	Regleta de tomas de corriente de 8 bases Shucko con interruptor 1U rack de altura. Totalmente instalada y comprobada en armario rack	
TO01800	0,350		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
IE03900	1,000		REGLETA DE TOMAS DE CORRIENTE DE 8 BASES SHUCKO	39,260 €
			13,850 % Costes indirectos	47,000 €
Precio total redondeado por Ud				7,74 €
08KVV00600		u	Toma de usuario (BAT) para señales de TV y FM terrestres y de satélite en FI (frecuencia intermedia), formada por mecanismo de toma separadora final, incluso colocación en caja de registro y conexión. construido según reglamento de ICT. Medida la cantidad ejecutada.	
Precio total redondeado por Ud				39,26 €
Precio total redondeado por Ud				6,51 €
Precio total redondeado por Ud				53,51 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
ATC00400	0,100		CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1º INSTALADOR Y AYUDANTE	43,320 €	4,33 €
IV00200	1,000		MECANISMO DE TOMA TV/FM/FI, SEP. FINAL	4,830 €	4,83 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €	0,33 €
			13,850 % Costes indirectos	9,490 €	1,31 €
Precio total redondeado por u					10,80 €
08KVC00300	m		Cable coaxial de expansión física, de atenuación 30 dB/100 m en la banda de FI, para formación de red de distribución, dispersión e interior de usuario de señal de TV y FM terrestre y de satélite en FI (frecuencia intermedia), montado en interior de canalización, incluso conexión a los diferentes elementos de la red; construido según reglamento de ICT. Medida la longitud ejecutada.		
ATC00400	0,010		CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1º INSTALADOR Y AYUDANTE	43,320 €	0,43 €
IV00100	1,000		CABLE COAXIAL EXPANSIÓN F-SICA, 30 dB/100 M. EN FI	0,690 €	0,69 €
WW00400	0,250		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €	0,08 €
			13,850 % Costes indirectos	1,200 €	0,17 €
Precio total redondeado por m					1,37 €
08KRW00004	Ud		Switch Gigabit Ethernet capa2+ de 48 puertos totalmente administrable con PoE+, S3400-48T4SP, 48 puertos PoE+ de 370W, con 4 enlaces ascendentes SFP+ de 10Gb, fuentes de alimentación AC+DC		
TO01800	0,600		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €	13,27 €
IE13830	1,000		SWITCH GIGABIT ETHERNET CAPA2+ DE 48 PUERTOS TOTALMENTE ADMINISTRABLE CON POE	898,336 €	898,34 €
			13,850 % Costes indirectos	911,610 €	126,26 €
Precio total redondeado por Ud					1.037,87 €
08KRW00005	Ud		Patch Panel de fibra óptica, RS PRO, Modo Único, Dúplex, Rack de 1U		
TO01800	0,600		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €	13,27 €
IE13810	2,000		PATCH PANEL DE FIBRA ÓPTICA, RS PRO, MODO ÚNICO, DÚPLEX, RACK DE 1U	225,300 €	450,60 €
			13,850 % Costes indirectos	463,870 €	64,25 €
Precio total redondeado por Ud					528,12 €
8.7 PCI					
08ELW00001	u		Punto de luz de emergencia instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.		
ATC00100	0,600		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €	25,90 €
TO01800	1,000		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €	22,11 €
IE01900	40,000		CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,590 €	23,60 €
IE05200	1,000		CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,360 €	0,36 €
IE11900	20,200		TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,180 €	3,64 €
WW00300	1,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €	0,60 €
WW00400	2,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €	0,66 €
			13,850 % Costes indirectos	76,870 €	10,65 €
Precio total redondeado por u					87,52 €
08PID90120	u		Pulsador de alarma para identificación individual, con zócalo intercambiable; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.		
ATC00400	0,100		CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1º INSTALADOR Y AYUDANTE	43,320 €	4,33 €
IP09390	1,000		PULSADOR DE ALARMA IDENTIFICABLE	34,610 €	34,61 €
			13,850 % Costes indirectos	38,940 €	5,39 €
Precio total redondeado por u					44,33 €
08PID90140	u		Detector termovelocímetro para identificación individual, con zócalo intercambiable; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.		
ATC00400	0,100		CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1º INSTALADOR Y AYUDANTE	43,320 €	4,33 €
IP03375	1,000		DETECTOR TERMOVELOCIMETRO IDENTIFICABLE	56,950 €	56,95 €
			13,850 % Costes indirectos	61,280 €	8,49 €
Precio total redondeado por u					69,77 €

8.8 ILUMINACIÓN

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
08WII00125b	u		PANEL LED 40W 4.000LM 6000°K 59,5X59,5X3CM PRO FLICKER FREE 30.000H [WR-LPT-595-40W-PHILIP-CW] o equivalente, incluso montaje, conexiones y ayudas de albañilería; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	
ATC00100	0,140		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01800	0,500		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
IW00900	1,000		PANEL LED 40W 4.000LM 6000°K 59,5X59,5X3CM PRO FLICKER FREE 30.000H [WR-LPT-595-40W-PHILIP-CW]	25,010 €
WW00300	2,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,500		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	43,810 €
Precio total redondeado por u				49,88 €
08WII00125c	u		Luminaria LED 20W 2.000Lm 6000°K Circular 30.000H [PE-2029_2011-CW], incluso montaje, conexiones y ayudas de albañilería; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	
ATC00100	0,140		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01800	0,500		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
IE13700	1,000		LUMINARIA LED 20W 2.000LM 6000°K CIRCULAR 30.000H [PE-2029_2011-CW]	6,610 €
WW00300	2,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,500		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	25,410 €
Precio total redondeado por u				28,93 €
08WII00125e	u		Luminaria LED 3000K CRI80 18W 1821 Real Im IK07 IP66 Clase 2 MEDIUM 31° o equivalente, incluso montaje, conexiones y ayudas de albañilería; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	
ATC00100	0,140		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01800	0,500		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
IE13500	1,000		LED 3000K CRI80 18W 1821 REAL LM IK07 IP66 CLASE 2 MEDIUM 31°	164,630 €
WW00300	2,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,500		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	183,430 €
Precio total redondeado por u				208,84 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9 PINTURAS				
13IPP00001		m ²	Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada sin deducir huecos.	
TO01000	0,090		OF. 1º PINTOR	22,110 €
PP00100	0,450		PINTURA PLÁSTICA	1,790 €
PW00300	0,350		SELLADORA	4,420 €
WW00400	0,200		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	4,420 €
Precio total redondeado por m²				5,03 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
10 ADECUACIÓN Y MEJORA DE DINTELES PARA MEJORAR LA ENVOLVENTE DEL EDIFICIO					
10CEE00001		m ²	Enfoscado sin maestrear y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.		
ATC00100	0,250		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €	10,79 €
AGM00500	0,021		MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	57,990 €	1,22 €
			13,850 % Costes indirectos	12,010 €	1,66 €
Precio total redondeado por m²					13,67 €
13EAA00010		m ²	Pintura elastómera acrílica rugosa en dispersión acuosa, en paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento, formada por: limpieza de soporte, mano de fondo y mano de acabado. Medida la superficie ejecutada.		
TO01000	0,200		OF. 1º PINTOR	22,110 €	4,42 €
PA00800	1,100		PINTURA ELASTÓMERA ACRÍLICA RUGOSA	2,370 €	2,61 €
			13,850 % Costes indirectos	7,030 €	0,97 €
Precio total redondeado por m²					8,00 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
11 ALBAÑILERÍA				
10LWW90013	m²		Revestido con placas de yeso laminado de 13 mm de espesor, para trasdosado de muros colocado sobre perfilera de acero galvanizado con fijaciones mecánicas, incluso replanteo, limpieza, nivelación, aplomado, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de los paneles. Medido la superficie ejecutada.	
ATC00100	0,210		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
FP01200	1,050		PLACA DE YESO LAMINADO DE 13 mm	4,330 €
WW00300	7,290		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	18,310 €
			Precio total redondeado por m²	2,54 €
11SBA00002	m		Barandilla en acero laminado en frío formada por: bastidor sencillo y entrepaño de barrotes de tubo de 50x25x2 mm anclajes a elementos de fábrica o forjados, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la longitud ejecutada.	
ATC00100	0,500		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01600	0,400		OF. 1º CERRAJERO-CHAPISTA	22,110 €
KA00500	22,800		ACERO EN PERFILES TUBULARES MANUFACTURADO	2,010 €
WW00300	2,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	77,780 €
			Precio total redondeado por m	10,77 €
06DPC80410B	m²		Tabique simple con placa de yeso laminado de 13 mm de espesor y espesor final de 96 mm, cubriendo la altura total de suelo a techo, atornillado a entramado de acero galvanizado con una separación de montantes de 60 cm, incluso nivelación, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y recibido de cajas, encintado y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medido deduciendo huecos. Incluida pp de aislamiento entre montantes.	
TA00200	0,260		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 €
TO00900	0,260		OF. 1º MONTADOR	22,110 €
FP00600	1,050		ENTRAMADO METÁLICO PARA TABIQUE PLACAS DE YESO LAMIN. 70x600 mm	3,180 €
FP02900	2,000		PLACA DE YESO LAMINADO ANTIHUMEDAD DE 13 mm	7,110 €
FP01800	0,800		PASTA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO	1,160 €
WW00300	1,500		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	0,500		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	30,820 €
			Precio total redondeado por m²	4,27 €
06DPC80410	m²		Tabique simple con placa de yeso laminado de 13 mm de espesor y espesor final de 96 mm, cubriendo la altura total de suelo a techo, atornillado a entramado de acero galvanizado con una separación de montantes de 60 cm, incluso nivelación, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y recibido de cajas, encintado y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medido deduciendo huecos. Incluida pp de aislamiento entre montantes.	
TA00200	0,260		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 €
TO00900	0,260		OF. 1º MONTADOR	22,110 €
FP00600	1,050		ENTRAMADO METÁLICO PARA TABIQUE PLACAS DE YESO LAMIN. 70x600 mm	3,180 €
FP01200	2,000		PLACA DE YESO LAMINADO DE 13 mm	4,330 €
FP01800	0,800		PASTA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO	1,160 €
WW00300	1,500		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	0,500		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	25,260 €
			Precio total redondeado por m²	3,50 €
09APP00120	m²		Aislamiento de paredes con panel lana mineral de 60 mm de espesor y densidad 30 kg/m ³ , colocado sobre perfilera de trasdosado, incluso corte y colocación; según CTE. Medida la superficie ejecutada.	
TO00300	0,020		OF. 1º COLOCADOR	22,110 €
TP00100	0,020		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
XT12723	1,010		PANEL SEMIRRÍGIDO LANA MINERAL 60 mm DENSIDAD 30 kg/m ³	5,600 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	6,850 €
			Precio total redondeado por m²	0,95 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
			Precio total redondeado por m²	7,80 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
12 MOBILIARIO				
14MWW00001		UD	Acuario de 2.00x0.60x0.65 m incluida pp de saneamiento y conexión a la red existente si fuera necesario, modelo y sería a elegir por DF.	
			Sin descomposición	23.243,243 €
			13,850 % Costes indirectos 23.243,243 €	3.219,19 €
			Precio total redondeado por UD	26.462,43 €
14MWW00002		Ud	La escultura está hecha de acero con juntas de alambre de acero de resorte que permiten plegar las aletas planas para su almacenamiento o envío.	
			Sin descomposición	5.087,656 €
			13,850 % Costes indirectos 5.087,656 €	704,64 €
			Precio total redondeado por Ud	5.792,30 €
14MWW00003		Ud	Artes de pesca para exponer colgadas en pared a modo decorativo.	
			Sin descomposición	125,000 €
			13,850 % Costes indirectos 125,000 €	17,31 €
			Precio total redondeado por Ud	142,31 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
13 ZONA APARCAMIENTOS Y CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS				
08WWW00006		Ud	Estación de recarga de vehículos eléctricos para modo de carga 2 compuesta por caja de recarga de vehículo eléctrico, metálica, con grados de protección IP54 e IK10, de 480x166x350 mm, para alimentación monofásica a 400 V y 50 Hz de frecuencia, de 7,0 kW de potencia, con una toma Schuko de 16 A. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexiónada y probada. Incluye: Replanteo. Colocación de la estación de recarga de vehículos eléctricos. Conexiónado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
mf35crg010a	1,000		Caja de recarga de vehículo eléctrico, metálica, con grados de protección IP54 e IK10, de 480x166x350 mm, para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, de 2,3 kW de potencia, con una toma Schuko de 16 A, para modos de carga 1 y 2, según IEC 61851-1, incluso interruptor automático magnetotérmico, interruptor diferencial, indicadores luminosos de estado de carga y cerradura con llave.	1.604,350 €
TO01800	0,999		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
TA00200	0,999		AYUDANTE ESPECIALISTA	21,210 €
		13,850 %	Costes indirectos	1.647,630 €
Precio total redondeado por Ud				1.875,83 €
08ECC00105		m	Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 6 mm ² de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 23 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del último recinto suministrado.	
ATC00100	0,030		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €
TO01800	0,046		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
IE02200	3,030		CABLE COBRE 1x6 mm ² H07V-K	2,160 €
IE12100	1,010		TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 23 mm	0,350 €
WW00300	0,300		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	0,500		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
		13,850 %	Costes indirectos	9,550 €
Precio total redondeado por m				10,87 €
08EID00007		u	Interruptor diferencial II de 40 A de intensidad nominal y 0,03 A de sensibilidad tipo AC, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.	
TO01800	0,300		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €
IE08600	1,000		INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA TIPO AC	62,040 €
		13,850 %	Costes indirectos	68,670 €
Precio total redondeado por u				78,18 €
10SS90001		m ²	Solera de hormigón HA-25 formada por: compactado de base, capa de arena de 10 cm de espesor, lámina de polietileno, solera de 15 cm de espesor, mallazo galvanizado 150*150*6 mm, y p.p. de junta de contorno. Medida la superficie deduciendo huecos mayores de 0,50 m ² . Incluso pp de compactado de la tierra existente para apoyo de la solera	
TO02200	0,200		OFICIAL 2º	21,550 €
TP00100	0,250		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
AA00300	0,150		ARENA GRUESA	10,530 €
CA00620	3,000		ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 T EN MALLA	1,160 €
CH02920	0,162		HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMINISTRADO	64,360 €
XI01100	1,111		LÁMINA POLIETILENO 0,2 mm	0,690 €
XT14000	0,003		POLIESTIRENO PLANCHAS RIGIDAS, DENS. 12 kg/m ³	207,340 €
		13,850 %	Costes indirectos	26,450 €
Precio total redondeado por m²				30,11 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
08ETT0003	u		Toma de corriente empotrada de 16 A con puesta a tierra, instalada con cable de cobre H07V-K de 2,5 mm ² de sección nominal, empotrado y aislado bajo tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismo de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido REBT. Medida la cantidad ejecutada.		
ATC00100	0,210		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €	9,06 €
TO01800	0,600		OF. 1º ELECTRICISTA	22,110 €	13,27 €
IE01400	1,000		BASE ENCHUFE II+T 16 A C/PLACA T.T. LATERAL	3,500 €	3,50 €
IE02000	15,000		CABLE COBRE 1x2,5 mm ² H07V-K	0,940 €	14,10 €
IE05200	1,000		CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,360 €	0,36 €
IE11900	5,050		TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,180 €	0,91 €
WW00300	0,300		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €	0,18 €
WW00400	0,500		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €	0,17 €
			13,850 % Costes indirectos	41,550 €	5,75 €
Precio total redondeado por u					47,30 €
08FFP90010	m		Canalización de polietileno reticulado, empotrado, de 16 mm de diámetro exterior y 1,80 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada.		
ATC00200	0,030		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2º Y PEÓN ESP.	42,600 €	1,28 €
TO01900	0,060		OF. 1º FONTANERO	22,110 €	1,33 €
IF92950	1,010		TUBO POLIETILENO RETICULADO DIÁM. 16x1,8 mm	1,070 €	1,08 €
IF92974	1,010		TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 25 mm	0,220 €	0,22 €
WW00300	2,700		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €	1,62 €
WW00400	0,700		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €	0,23 €
			13,850 % Costes indirectos	5,760 €	0,80 €
Precio total redondeado por m					6,56 €
08FGW00008	u		Equipo de grifería mezcladora para pileta lavadero de latón cromado de calidad media, con crucetas cromadas, caño central y válvula de desagüe con tapon; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.		
TO01900	0,200		OF. 1º FONTANERO	22,110 €	4,42 €
IF08900	1,000		EQUIPO GRIFER. MEZCLA. CAÑO CENT. LAVAD.CALIDAD MEDIA	34,970 €	34,97 €
IF30600	1,000		VÁLVULA DESAGUE LAVADERO C/TAPON	5,490 €	5,49 €
WW00300	1,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €	0,60 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €	0,33 €
			13,850 % Costes indirectos	45,810 €	6,34 €
Precio total redondeado por u					52,15 €
02ADD00007	m3		Excavación, en desmonte, de tierras de consistencia media, realizada con medios mecánicos. Medido el volumen en perfil natural.		
ME00300	0,017		PALA CARGADORA	27,060 €	0,46 €
			13,850 % Costes indirectos	0,460 €	0,06 €
Precio total redondeado por m3					0,52 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
14 GESTION RESIDUOS				
17RRR00200	m3		Retirada de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 5 km, formada por: transporte interior, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.	
AER00100	1,000		TRANSPORTE INTERIOR MECANICO DE RESIDUOS MIXTOS A 100 m	3,240 €
ER00100	1,000		CANON GESTION DE RESIDUOS MIXTOS	13,440 €
ME00300	0,020		PALA CARGADORA	27,060 €
MK00100	0,100		CAMIÓN BASCULANTE	29,020 €
			13,850 % Costes indirectos	20,120 €
Precio total redondeado por m3				22,91 €
17MMM00110	t		Retirada de residuos de madera en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.	
EM00100	1,000		CANON GESTION DE RESIDUOS DE MADERA	1,070 €
ME00300	0,020		PALA CARGADORA	27,060 €
MK00100	0,200		CAMIÓN BASCULANTE	29,020 €
			13,850 % Costes indirectos	7,410 €
Precio total redondeado por t				8,44 €
17MMP00001	t		Retirada de residuos plásticos y sintéticos, realizada en camión basculante a una distancia máxima de 10 km, incluso carga con medios mecánicos. Medido el peso en bascula puesto en almacén.	
TP00100	2,500		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
EW00001	1,000		TRANSPORTE INTERIOR MANUAL	13,940 €
ME00300	0,020		PALA CARGADORA	27,060 €
MK00100	0,110		CAMIÓN BASCULANTE	29,020 €
			13,850 % Costes indirectos	70,300 €
Precio total redondeado por t				80,04 €
17HAW00320	m3		Retirada de residuos de áridos y piedras en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.	
EH00100	1,000		CANON GESTION DE RESIDUOS PETREOS	9,670 €
ME00300	0,020		PALA CARGADORA	27,060 €
MK00100	0,300		CAMIÓN BASCULANTE	29,020 €
			13,850 % Costes indirectos	18,920 €
Precio total redondeado por m3				21,54 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
15 SEGURIDAD Y SALUD				
15.1 INSTALACIÓN DE HIGIENE Y BIENESTAR				
19LIW00001		Ud	Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
m150ica010b	1.000		ACOMETIDA PROVISIONAL DE SANEAMIENTO ENTERRADA A CASETA PREFABRICADA DE OBRA. INCLUSO CONEXIÓN A LA RED GENERAL MUNICIPAL, HASTA UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 8 M.	306,920 €
		13,850 %	Costes indirectos	306,920 €
Precio total redondeado por Ud				349,43 €
19LIW00002		Ud	Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m. Incluye: Replanteo de los apoyos de madera bien entibados. Aplanado y orientación de los apoyos. Tendido del conductor. Tensado de los conductores entre apoyos. Grapado del cable en muros. Instalación de las cajas de derivación y protección. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
m150ica010a	1.000		ACOMETIDA PROVISIONAL DE ELECTRICIDAD AÉREA A CASETA PREFABRICADA DE OBRA. INCLUSO CONEXIÓN AL CUADRO ELÉCTRICO PROVISIONAL DE OBRA, HASTA UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 50 M.	131,030 €
		13,850 %	Costes indirectos	131,030 €
Precio total redondeado por Ud				149,18 €
19LIW00003		Ud	Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de la tubería. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
m150ica010c	1.000		ACOMETIDA PROVISIONAL DE FONTANERÍA ENTERRADA A CASETA PREFABRICADA DE OBRA. INCLUSO CONEXIÓN A LA RED PROVISIONAL DE OBRA, HASTA UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 8 M.	77,290 €
		13,850 %	Costes indirectos	77,290 €
Precio total redondeado por Ud				87,99 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
19LIW00004	u		Caseta prefabricada modulada de 20,50 m2 para aseos en obras de duración no mayor de 6 meses, formada por: estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpintería de aluminio anodizado en su color, rejillas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.	
HL00200	0,083		CASETA MODULADA ASEOS DE 20,50 m2	10.003,430 €
01TLL90100	30,000		LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS	0,200 €
02PBB00002	1,080		EXC. POZOS TIERRA C. MEDIA, M. MANUALES, PROF. MAX. 1,50 m	56,840 €
17TTT00100	1,350		RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO AUTORIZADO 5 km	4,510 €
03HMM00002	1,080		HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/I EN CIMENTOS	72,490 €
05ACW00051	6,000		ACERO S275JR EN PLACA DE ANCLAJE A MURO HORMIGÓN O FÁBRICA	2,570 €
05HAC00010	55,000		ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO B400S	1,390 €
05HED00051	3,600		DEENCOFRADO ELEM. HORM. A REVESTIR ENC. CON PANELES METÁLICOS	2,110 €
05HET00001	3,600		ENCOFRADO METÁLICO EN PILARES PARA REVESTIR	8,760 €
05HHP00003	0,270		HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/P/20/IIa EN PILARES	79,260 €
WW00500	200,000		TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,300 €
		13,850 %	Costes indirectos	1.194,460 €
				165,43 €

Precio total redondeado por u 1.359,89 €

15.2 PROTECCIONES COLECTIVAS

19SSS90101	ud		Señal de seguridad metálica tipo obligación o prohibición de 42 cm, con soporte metálico de 50 mm de diám., incluso colocación, de acuerdo R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje. Medida la cantidad ejecutada.	
TP00100	0,100		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
HS00800	0,330		SEÑAL OBLIGACIÓN O PROHIBICIÓN 42 cm	23,090 €
HS02100	0,330		SOPORTE METALICO DIÁM. 50 mm	12,240 €
		13,850 %	Costes indirectos	13,770 €
				1,91 €

Precio total redondeado por ud 15,68 €

19SSS90112	ud		Señal de seguridad metálica tipo advertencia de 42 cm, sin soporte metálico, incluso colocación y p.p. de desmontaje de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la cantidad ejecutada.	
TP00100	0,050		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
HS00500	0,330		SEÑAL ADVERTENCIA 42 cm	37,250 €
		13,850 %	Costes indirectos	13,340 €
				1,85 €

Precio total redondeado por ud 15,19 €

19SSA00001	ud		Cono de balizamiento reflectante de 0,50 m, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la cantidad ejecutada.	
TP00100	0,050		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
HS00100	0,100		CONO BALIZAMIENTO REFLEC. 0,50 m	10,160 €
		13,850 %	Costes indirectos	2,070 €
				0,29 €

Precio total redondeado por ud 2,36 €

19SCB00001	m		Barandilla resistente de protección de 0,90 m de altura, formada por: soportes metálicos sistema mordaza en borde, pasamanos, protección intermedia y rodapié de 0,20 m, de madera de pino en tablancillo, incluso desmontado, p.p. de pequeño material y mantenimiento. según R.D. 1627/97. Medida la longitud ejecutada.	
TO02200	0,100		OFICIAL 2º	21,550 €
TP00100	0,100		PEÓN ESPECIAL	21,050 €
CM00100	0,002		MADERA DE PINO EN TABLONCILLO	263,590 €
HB00110	0,020		SOPORTE METÁLICO BARANDILLA SISTEMA MORDAZA	2,330 €
WW00400	2,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
		13,850 %	Costes indirectos	5,510 €
				0,76 €

Precio total redondeado por m 6,27 €

19SSW90101	u		Panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m, sobre soportes con base en T, incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la cantidad ejecutada.	
------------	---	--	--	--

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
TP00100	0,100	PEÓN ESPECIAL		21,050 €
HS00200	0,100	PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 m		152,090 €
HS02000	0,100	SOPORTE EN "T" PARA PANELES DIRECCIONALES		72,660 €
		13,850 % Costes indirectos		24,590 €
Precio total redondeado por u				28,00 €
19SSA00051	m	Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos. Medida la longitud ejecutada.		
TP00100	0,040	PEÓN ESPECIAL		21,050 €
HS03400	0,013	VALLA AUTÓNOMA NORMALIZADA METÁLICA		63,290 €
		13,850 % Costes indirectos		1,660 €
Precio total redondeado por m				1,89 €
19SSA90101	m2	Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3 m de perfiles galvanizados, panel rígido de chapa nervada galvanizada y p.p. cimentación, apoyo, alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.		
TO00100	0,020	OF. 1º ALBAÑILERÍA		22,110 €
TP00100	0,100	PEÓN ESPECIAL		21,050 €
CW00200	1,000	CHAPA NERVADA TROQUELADA DE ACERO GALVANIZADO		4,960 €
HS02100	0,133	SOPORTE METALICO DIÁM. 50 mm		12,240 €
02PBB00002	0,010	EXC. POZOS TIERRA C. MEDIA, M. MANUALES, PROF. MAX. 1,50 m		56,840 €
03HMM00002	0,010	HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/I EN CIMENTOS		72,490 €
		13,850 % Costes indirectos		10,430 €
Precio total redondeado por m2				11,87 €
19SCW00001	ud	Protecciones colectivas a determinar por la Dirección Facultativa de las Obras en función de singularidades de la obra y su entorno y de las características de los trabajos a realizar.		
		Sin descomposición		1.549,130 €
		13,850 % Costes indirectos		1.549,130 €
Precio total redondeado por ud				1.763,68 €
15.3 PROTECCIONES INDIVIDUALES				
19SIC90001	u	Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.		
HC01500	1,000	CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR		1,660 €
		13,850 % Costes indirectos		1,660 €
Precio total redondeado por u				1,89 €
19SIT90006	u	Cinturón de seguridad de sujeción fabricado en poliéster, doble anillaje, hebillas de acero galvanizado, cuerda de amarre de 1 m de longitud y mosquetón de acero según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.		
HC02100	1,000	CINTURÓN DE SEGURIDAD DE SUJECIÓN DOBLE ANILAJE		46,430 €
		13,850 % Costes indirectos		46,430 €
Precio total redondeado por u				52,86 €
19SIC20001	u	Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inasillables, para trabajos con riesgos de impactos en ojos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.		
HC03300	1,000	GAFAS ANTI-IMPACTO DE MONTURA ACETATO		13,720 €
		13,850 % Costes indirectos		13,720 €
Precio total redondeado por u				15,62 €
19SIP50002	u	Par de botas de caña alta impermeable, plantilla y puntera metálica, fabricados en PVC, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.		
HC00660	1,000	PAR DE BOTAS AGUA PVC PUNTERA Y PLANTILLA METAL		11,460 €
		13,850 % Costes indirectos		11,460 €
Precio total redondeado por u				13,05 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemaes, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

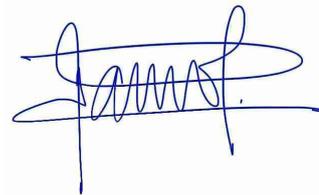
Nº	Código	Ud	Descripción	Total
19SIT90008		u	Chaleco reflectante confeccionado con tejido fluorescente y tiras de tela reflectante 100% poliéster, para seguridad vial en general según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	
HC01600	1.000		CHALECO REFLECTANTE	2,710 €
			13,850 % Costes indirectos	2,710 €
Precio total redondeado por u				3,09 €
19SIC10001		u	Protector auditivo fabricado con casquetes ajustables de almohadillas reemplazables, R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	
HC00100	1.000		AMORTIGUADOR DE RUIDO CON CASQUETES ALMOHADILLAS	20,590 €
			13,850 % Costes indirectos	20,590 €
Precio total redondeado por u				23,44 €
19SIM50001		u	Par de manguitos para trabajos de soldadura, fabricados en cuero de serraje vacuno según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	
HC04900	1.000		PAR DE MANGUITOS PARA SOLDADURA	6,090 €
			13,850 % Costes indirectos	6,090 €
Precio total redondeado por u				6,93 €
19SIM90001		u	Par de guantes de protección para riesgos mecánicos mínimos, fabricado en piel de flor de cerdo, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	
HC04200	1.000		PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MINIMOS PIEL CERDO	2,190 €
			13,850 % Costes indirectos	2,190 €
Precio total redondeado por u				2,49 €
15.4 CONTRAINCENDIOS Y PRIMEROS AUXILIOS				
19SCW00002		Ud	Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos. Incluye: Replanteo en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	
mf50eca010	1.000		BOTIQUÍN DE URGENCIA PARA CASETA DE OBRA, PROVISTO DE DESINFECTANTES Y ANTISÉPTICOS AUTORIZADOS, GASAS ESTÉRILES, ALGODÓN HIDRÓFILO, VENDA, ESPARADRAPO, APÓSITOS ADHESIVOS, UN PAR DE TIJERAS, PINZAS, GUANTES DESECHABLES, BOLSA DE GOMA PARA AGUA Y HIELO, ANTIESPASMÓDICOS, ANALGÉSICOS, TÓNICOS CARDÍACOS DE URGENCIA, UN TORNIQUETE, UN TERMÓMETRO CLÍNICO Y JERINGUILLAS DESECHABLES, FIJADO AL PARAMENTO CON TORNILLOS Y TACOS. INCLUYE: REPLANTEO EN EL PARAMENTO. COLOCACIÓN Y FIJACIÓN MEDIANTE TORNILLOS.	72,630 €
			13,850 % Costes indirectos	72,630 €
Precio total redondeado por Ud				82,69 €
08PIE90023		u	Extintor móvil, de polvo abc, con 6kg. de capacidad eficacia 21-a,144-b, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE. Medida la cantidad ejecutada.	
ATC00400	0,100		CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1º INSTALADOR Y AYUDANTE	43,320 €
IP07801	1.000		EXTINTOR MOVIL, POLVO ABC, 6KG.EFICACIA 21-A,113-B	25,170 €
WW00300	1.000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €
WW00400	1.000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €
			13,850 % Costes indirectos	30,430 €
Precio total redondeado por u				34,64 €

Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, AD...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Precios descompuestos

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
08PIE00032		u	Extintor móvil, de anhídrido carbonico, con 3,5 kg de capacidad, eficacia 21-B, formado por recipiente de acero sin soldaduras, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de seguridad y descarga, boquilla, herrajes de cuelgue, placa timbrada, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.		
ATC00100	0,400		CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEÓN ESP.	43,160 €	17,26 €
IP07200	1,000		EXTINTOR MÓVIL, CO2 DE 3,5 kg EFICACIA 21-B	85,020 €	85,02 €
WW00300	1,000		MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,600 €	0,60 €
WW00400	1,000		PEQUEÑO MATERIAL	0,330 €	0,33 €
			13,850 % Costes indirectos	103,210 €	14,29 €
Precio total redondeado por u					117,50 €

En HUELVA, a Mayo de 2022



Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA
 ARQUITECTO

V Presupuesto: Resumen

PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADECUACIÓN Y MEJORAS DE INFRAESTRUCTURAS DE EDIFICIO PARA EL CENTRO ANDALUZ DE CONTROL Y CALIDAD DE LOS RECURSOS PESQUEROS, EN CARTAYA (HUELVA)

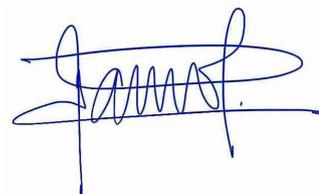
Proyecto: PROYECTOS BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS, ADE...
Promotor: Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía
Situación: Polígono 23, parcela 33, IFAPA Pemares, Cartaya, Huelva

V Presupuesto: Resumen del presupuesto

1 DEMOLICIONES	31.860,21
2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE ENTRADA	30.109,61
3 MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CUBIERTA	59.553,26
4 MEJORA DE ENVOLVENTE TÉRMICA EN CERRAMIENTO	12.575,07
5 CARPINTERÍAS ZONA PÚBLICA	44.069,00
6 BAÑOS NUEVOS	4.401,94
7 SOLERÍAS Y APLACADOS	54.389,30
8 INSTALACIONES	274.041,69
9 PINTURAS	10.889,95
10 ADECUACIÓN Y MEJORA DE DINTELES PARA MEJORAR LA ENVOLVENTE DEL EDIFICIO	999,05
11 ALBAÑILERÍA	19.159,46
12 MOBILIARIO	38.473,96
13 ZONA APARCAMIENTOS Y CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS	19.604,55
14 GESTION RESIDUOS	1.985,30
15 SEGURIDAD Y SALUD	7.394,72
Presupuesto de ejecución material (PEM)	609.507,07
13% de gastos generales	79.235,92
6% de beneficio industrial	36.570,42
Presupuesto base de licitación (PBL = PEM + GG + BI)	725.313,41
21% IVA	152.315,82
Presupuesto base de licitación con IVA (PBL = PEM + GG + BI ...)	877.629,23

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata con IVA a la expresada cantidad de OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS.

En HUELVA, a Mayo de 2022



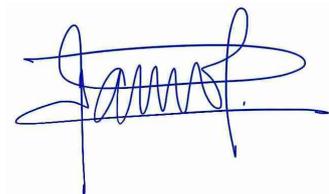
Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA
ARQUITECTO

JUSTIFICACIÓN DE COSTES INDIRECTOS Y TARIFA ADOPTADA

					CDE TOTAL	609,507.17 €
					PLAZO (meses)	5
					SUPERFICIE (m ²)	934.29 m ²
CODIGO	CONCEPTO	UD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	%s CDE
COSTES INDIRECTOS DE EJECUCIÓN					84416.74	13.85%
0.1	MANO DE OBRA INDIRECTA				28750.00	4.72%
01.01	ENCARGADO	mes	5	2200.00	11000.00	1.80%
01.02	CAPATACES	mes			0.00	0.00%
01.03	ALMACENEROS	mes	5	1800	9000.00	1.48%
01.04	GUARDAS	mes	5	1750	8750.00	1.44%
01.05	LISTEROS	mes			0.00	0.00%
01.06	OTROS				0.00	0.00%
0.2	MEDIOS AUXILIARES				13702.15	2.25%
02.01	PERSONAL AUXILIAR				2102.15	
02.01.01	PERSONAL TRANSPORTE INTERNO DE MATERIAL	m ²	934.29	0.85	794.15	0.13%
02.01.02	PERSONAL LIMPIEZA GENERAL	m ²	934.29	0.75	700.72	0.11%
02.01.03	RECOGIDO Y TRANSP. DE ÚTILES Y HERRAMIENT.	m ²	934.29	0.65	607.29	0.10%
02.01.04	OTROS					
02.02	MATERIALES AUXILIARES				0.00	
02.02.01	PASTA FIJACIÓN REGLA	m ²				
02.02.02	MATERIALES PELDAÑOS PROVISIONALES	m ²				
02.02.03	MATERIALES PARA REPLANTEOS	m ²				
02.03	MAQUINARIA, ÚTILES Y HERRAMIENTAS				11600.00	
02.03.01	MEDIOS DE ELEVACIÓN				0.00	
02.03.01.01	GRÚAS CON GRUISTA	mes				
02.03.01.02	MONTAJE Y DESMONTAJE DE GRÚAS	Ud				
02.03.01.03	MONTACARGAS	mes				
02.03.02	HORMIGONERAS	mes	5	650	3250.00	0.53%
02.03.03	CORTADORAS Y DOBLADORAS	mes	5	550	2750.00	0.45%
02.03.04	ANDAMIOS	m ²	25	18	450.00	0.07%
02.03.05	HERRAMIENTAS	mes	5	80.00	400.00	0.07%
02.03.06	PLATAFORMA ELEVADORA	mes	5	950	4750.00	0.78%
0.3	INST. ACCESORIAS Y COMPLEMENTARIAS				3260.00	0.53%
03.01	CASERAS DE OBRA				3260.00	
03.01.01	OFICINAS	mes	5	652	3260.00	0.53%
03.01.02	ALMACENES	m2				
03.02	ACOMETIDAS Y TENDIDOS	Ud				
03.03	VIALES, LOCALIZACIONES Y REPLANTEOS	Ud				
03.04	CONSUMOS	Ud				
0.4	PERSONAL				0.00	0.00%
04.01	TÉCNICOS ADCRITOS A OBRA	mes				
04.02	ADMINISTRATIVOS	mes				
04.03	OTROS	mes				
0.5	VARIOS				37400.00	6.14%
05.01	GASTOS DE OFICINA DE OBRA	mes	5	580	2900.00	0.48%
05.02	RETIRADA DE RESIDUOS	m2				
05.03	OTROS		5	6900	34500.00	5.66%
0.6	CONTROL DE CALIDAD (E.O)				493.71	0.08%
6.01	VISITA DEL TÉCNICO PARA REALIZAR PRUEBA DE ESTANQUEIDAD DE SAN.	Ud	1	350.2	350.20	0.06%
6.02	ENSAYO S/ REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA	Ud	1	68.26	68.26	0.01%
6.03	PRUEBA SANITARIOS, DESAGÜES Y PRESIÓN EN PUNTOS DE CONSUMO	Ud	1	75.25	75.25	0.01%
0.7	CONTROL DE CALIDAD (ENO)				902.62	0.13%
7.01	PRUEBA DE PRESIÓN Y RESISTENCIA MECÁNICA EN TUBERÍAS	Ud	2	105.65	211.30	0.03%
7.02	ESPESOR PELÍCULA SECA PINTURA	Ud	2	110.5	221.00	0.04%
7.03	ESTANQUEIDAD DE CARPINTERÍAS	Ud	2	75	150.00	0.02%
	ADHERENCIA ALICATADOS AL SOPORTE	Ud	2	54.29	108.58	0.02%
7.04	ADHERENCIA SUELOS VINÍLICOS AL SOPORTE	Ud	1	58.58	58.58	0.01%
7.05	PRUEBA ESTANQ. CUBIERTA <300 m ²	Ud	2	76.58	153.16	0.03%

Tarifa adoptada: El presente presupuesto se ha realizado siguiendo las tarifas del BCCA 2021-22 V3.0E

En HUELVA, a Mayo de 2022



Fdo.: DANIEL RAMOS CABEZA

ARQUITECTO