Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

PROYECTO TÉCNICO DE INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIÓN

Descripción	Proyecto Técnico de SVBA para el matadero insular (23-MAR-I01)		
	Nº plantas: 2	Nº estancias: -	
Situación	Tipo vía: calle	Nombre vía: Matadero Insular, Pol. Industrial Risco Prieto	
	Localidad: Puerto del Rosario		
	Código postal: 35.600	Provincia: Las Palmas	
	Coordenadas Geográficas (grados, minutos, segundos):	27°29'48,17"N	13°53'11.95" O
Promotor	Nombre o Razón Social: CABILDO DE FUERTEVENTURA		
	CIF: P3500003C		
	Dirección:	Tipo vía: Calle	
		Nombre vía: C/ Primero de Mayo, 39	
	Población: Puerto del Rosario		
	Código postal: 35.600	Provincia: Las Palmas	
	Teléfono: -	Fax: -	
Autor del Proyecto Técnico	Apellidos y Nombre: Camino Carmona, Alcorac		
	Titulación: Ingeniero de Telecomunicación		
	Dirección:	Tipo vía: calle	
		Nombre vía: Virgen de Antigua, 4	
	Localidad: Antigua		
	Municipio: Antigua	Código postal: 35.630	
	Provincia: Las Palmas	Teléfono: 637491729	
	Fax: -	Correo electrónico: alcocamino@gmail.com	
Visado por:	Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación		
Fecha	Firmado: Alcorac Camino Carmona En Antigua, a abril de 2023		

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 2 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

INDICE

1. MEMORIA. 9

1.1. DATOS GENERALES. 9

1.1.A. Datos del promotor. 9

1.1.B. Descripción de las obras. 9

1.1.C. Justificación de la solución adoptada. 9

1.1.D. Justificación de obra completa. 9

1.1.E. Clasificación del contratista. 10

1.1.F. Estudio básico de seguridad y salud. 10

1.1.G. Estudio básico de residuos. 10

1.1.H. Estudio básico de impacto medioambiental. 10

1.1.I. Temporización de las fases de instalación. 11

1.1.J. Descripción del edificio. 11

1.1.K. Aplicación de las Leyes y normativas. 12

1.1.L. Objeto del proyecto. 14

1.2. NECESCIDADES DE SERVICIOS. 14

1.2.A. Servicios básicos. 15

1.2.B. Servicios de seguridad. 15

1.3 TIPOLOGÍA DE REDES. 16

1.3.A. TIPO DE RED Y SU UTILIZACIÓN. 16

1.3.B CONFIGURACIÓN DE LAS REDES. 16

1.3.C ELEMENTOS DE CONEXIÓN. 17

1.3.D SOLUCIÓN ADOPTADA. 17

1.4. DIMENSIONAMIENTO. 18

1.4.A. REDES PARA ACCESO A SVBA 18

1.5. INFRAESTRUCTURA DE OBRA CIVIL. 18

1.5.A.1. CANALIZACIONES Y REGISTROS 20

1.5.A.2. CAJAS PARA TOMAS 21

1.6. ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIÓN. 21

1.6.A. Redes de Distribución y de Dispersión. 21

a) Redes de Cables de Pares Trenzados. 21

1) Establecimiento de la topología de la red de cables de pares. 21

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 3 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

2) Cálculo y dimensionamiento de las redes de distribución y dispersión de cables de pares trenzados. 22
3) Cálculo de los parámetros básicos de la instalación. 22
3.i) Cálculo de la atenuación de cables de pares trenzados. 22
4) Estructura de distribución y conexión. 22
5) Dimensionamiento de: 23
5.i) Punto de Interconexión. 23
1.6.B. Canalización e infraestructura de distribución. 23
a) Consideraciones sobre el esquema general del edificio. 23
b) Recintos de Instalaciones de Telecomunicación. 23
c) Canalización Principal. 23
d) Canalización a registros terminales. 23
e) Canalización Interior de Usuario. 24
f) Registros de Toma. 24
1.6.C. Varios. 24

2. PLANOS 29

3. PLIEGO DE CONDICIONES. 31

3.1. CONDICIONES PARTICULARES. 31
3.1.A. Distribución de los servicios de telecomunicaciones 31
a) Redes de Cables de Pares Trenzados. 31
1) Características de los cables. 31
2) Características de los elementos activos. 33
3) Características de los elementos pasivos. 37
3.1.B. Resto de equipos 38
3.1.C. Infraestructuras. 39
a) Características de la canalización externa, de enlace, principal, secundaria e interior de usuario. 39
1) Características de la canalización principal. 39
2) Características de la canalización interior de usuario. 39
3) Condiciones de instalación de las canalizaciones. 39
b) Condicionantes a tener en cuenta en la distribución interior de los RIT. Instalación y ubicación de los diferentes equipos. 40
c) Características de los registros. 41
1) Registros de paso. 41
3.1.D. Cuadros de medidas. 42
a) Cuadro de medidas de las redes de telecomunicaciones. 42

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 4 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

1) Redes de Cables de Pares Trenzados. 42
3.1.E. Estimación de los residuos generados por la instalación de la ICT. 43
3.1.F. Pliego de Condiciones Complementarias de la Instalación. 43
a) De carácter mecánico. 43
1) Instalación de las canalizaciones. 43
2.i) Instalación de otras Canalizaciones. Condiciones generales. 43
2.ii) Accesibilidad. 44
2.iii) Identificación. 44
2) Identificación de la instalación. 45
b) Cortafuegos. 45
c) Instalación de equipos y precauciones a tomar. 45
1) Requisitos de seguridad entre instalaciones. 45
2) Etiquetado en los Registros. 46
3.2. CONDICIONES GENERALES. 47
3.2.A. Reglamento y Normas Anexas. 47
3.2.B. Normativa vigente sobre Prevención de riesgos laborales. 48
3.2.C. Normativa sobre protección contra campos electromagnéticos. 48
a) Tierra local. 48
b) Interconexiones equipotenciales y apantallamiento. 49
c) Accesos y cableados. 49
d) Compatibilidad electromagnética entre sistemas. 49
3.2.D. Secreto de las comunicaciones. 50
3.2.E. Normativa sobre Gestión de Residuos. 50
3.2.F. Normativa en materia de protección contra Incendios. Deberá incluirse una declaración de que todos los materiales prescritos cumplen la normativa vigente en materia de protección contra Incendios. 50
3.2.G. Cumplimiento de normas de la Comunidad Autónoma. 51
3.2.H. Pliego de condiciones de cumplimiento de normas de las Ordenanzas Municipales. 51

ANEXO SOBRE CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD 54
A) DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACIÓN. 54
B) CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD A TENER EN CUENTA EN LOS PROYECTOS TÉCNICOS DE INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES. 55
1) INSTALACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y CANALIZACIÓN DE SOPORTE DE LAS REDES. 56
1.1) Instalación de la infraestructura en el exterior del edificio. 56

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 5 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

1.2) Instalación de la infraestructura en el interior del edificio. 56

2) 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. 57

2.1) Instalación de los elementos de captación, 57

2.2) Instalaciones eléctricas en los Recintos y conexión de cables y regletas. 58

2.3) Instalación de los equipos de cabecera y de los Registros Principales. 58

2.4) Tendido y conexionado de los cables y regletas que constituyen las diferentes redes. 58

ANEXO SOBRE ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS 59

1º.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS GENERADOS Y SU CODIFICACIÓN. 61

2º.- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO. 61

3º.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARAN LOS RESIDUOS QUE SE GENERAN EN LA OBRA. 61

4º.- MEDIDAS DE SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS, SEGÚN EL R.D. 105/2008 ARTÍCULO 5, PUNTO 5. 61

5º PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS. 62

6º.- PRESCRIPCIONES DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES. 62

7º.- VALORACIÓN DEL COSTE DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS. 62

4. PRESUPUESTO. 64

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 6 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

MEMORIA

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 7 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

1. MEMORIA.

1.1. DATOS GENERALES.

1.1.A. Datos del promotor.

Nombre o razón social:

CABILDO DE FUERTEVENTURA

CIF: P3500003C

Dirección: C/ Primero de Mayo, 39

C.P.: 35.600

Población: Puerto del Rosario

Provincia: Las Palmas

1.1.B. Descripción de las obras.

Se dará cumplimiento al Real Decreto 695/2022, de 23 de agosto, por el que se establecen medidas para el control del bienestar de los animales en los mataderos mediante la instalación de sistemas de videovigilancia:

En el caso que nos ocupa, que se trata de un edificio de uso industrial con la actividad de matadero, se deberá cumplir lo establecido en el Real Decreto indicado, que relaciona las condiciones mínimas del sistema a implementar en este tipo de instalaciones.

Se empleará un sistema de cámaras que cubra todas las necesidades descritas para garantizar el bienestar animal dentro de las zonas indicadas en los siguientes capítulos.

1.1.C. Justificación de la solución adoptada.

Con el sistema diseñado se garantiza el cumplimiento del Real Decreto 695/2022, de 23 de agosto, por el que se establecen medidas para el control del bienestar de los animales en los mataderos mediante la instalación de sistemas de videovigilancia, disponiendo de todos los medios necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema, que es de obligado cumplimiento para poder dejar operativas las instalaciones del matadero insular.

1.1.D. Justificación de obra completa.

Teniendo en cuenta Ley 9/2017, de contratos del Sector Público, hay que indicar que la obra proyectada constituye una unidad completa a ejecutar en una sola fase susceptible de uso independiente, en cumplimiento con lo indicado en la citada Ley.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 8 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

Al tratarse de una instalación de SVBA, se han dispuesto de todas las unidades de obra necesarias para completar totalmente las actuaciones necesarias para dejar la zona en perfecto funcionamiento y con operatividad completa.

1.1.E. Clasificación del contratista.

Dado que el presupuesto estimado para la ejecución de la obra supone que el contrato de obra sea por un valor inferior a los 500.000 euros, no procede la clasificación de los empresarios como contratistas de obras.

1.1.F. Estudio básico de seguridad y salud.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 4, apartado 2 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras, en el presente proyecto se incluirá un estudio básico de Seguridad y Salud al tratarse de una obra que no cumple con ninguno de los requisitos indicados en el articulo 4, apartado 1.

1.1.G. Estudio básico de residuos.

Dadas las características de las obras descritas en el presente proyecto, se incluirá un apartado donde se describe la gestión de residuos para dar cumplimiento a lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se aprueba la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

1.1.H. Estudio básico de impacto medioambiental.

Según lo descrito en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, y en la Ley 4/2017, de 13 de julio, del suelo y de los espacios naturales protegidos de Canarias, las instalaciones descritas en el presente proyecto no están incluidas en ninguno de los anexos correspondientes al nomenclátor que clasifica las actuaciones que requieren evaluación ambiental. Tampoco se emplaza la instalación en un espacio protegido o de la Red Natura 2000, por lo que no será necesario el análisis de las repercusiones en el lugar.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 9 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

1.1.I. Temporización de las fases de instalación.

La ejecución de las instalaciones recogidas en el presente proyecto se estima que tendrán un tiempo máximo de duración de 2 meses a partir de la fecha de autorización concedida por los Organismos Oficiales Competentes. En la siguiente tabla se muestra la temporización de las tareas:

	MES 1	MES 2
SEMANA		
Replanteo y acopio de materiales		
Instalación SVBA		
PEM	10.000,00	28.736,68

1.1.J. Descripción del edificio.

La edificación objeto del presente proyecto es el matadero insular de Fuerteventura, que está construido y diseñado para cubrir las necesidades requeridas para la actividad.

Está compuesto principalmente por 4 zonas, la primera de corrales para la organización de los animales, otra zona de aturdimiento y sacrificio, la zona de despiece y trabajos con la carne, zona de cámaras frigoríficas, y finalmente, la zona administrativa y de vestuarios.

A continuación se muestra una imagen con la distribución en planta:

HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 10 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

La edificación consta como construida desde el año 1991según la información catastral que se muestra a continuación:

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA — SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA — DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 35018A006000990001IE

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
LG RISCO PRIETO Bl:01 Polígono 6 Parcela 99
LLANOS DEL NEGRITO. 35612 PUERTO DEL ROSARIO [LAS PALMAS]

Clase: URBANO
Uso principal: Almacén,Estac.
Superficie construida: 1.661 m2
Año construcción: 1991

Construcción

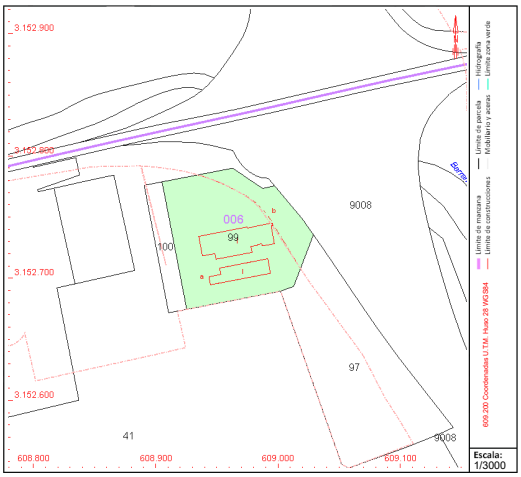
Destino	Escalera / Planta / Puerta	Superficie m²
APARCAMIENTO	1/00/01	1.115
APARCAMIENTO	1/00/02	546

Cultivo

Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m²
a	E- PASTIZAL	01	6.540

PARCELA

Superficie gráfica: 10.068 m2
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo: Parcela, a efectos catastrales, con inmuebles de distinta clase [urbano y rústico]



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Lunes , 20 de Marzo de 2023

1.1.K. Aplicación de las Leyes y normativas.

El artículo 45 de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones establece:

"Artículo 45. Infraestructuras comunes y redes de comunicaciones electrónicas en los edificios.

1. Mediante real decreto se desarrollará la normativa legal en materia de infraestructuras comunes de comunicaciones electrónicas en el interior de edificios y conjuntos inmobiliarios. Dicho real decreto determinará, tanto el punto de interconexión de la red interior con las redes públicas, como las condiciones aplicables a la propia red interior. Asimismo regulará las garantías aplicables al acceso a los servicios de comunicaciones electrónicas a través de sistemas individuales en defecto de infraestructuras comunes de comunicaciones electrónicas, y el régimen de instalación de éstas en todos aquellos aspectos no previstos en las disposiciones con rango legal reguladoras de la materia.

2. *La normativa técnica básica de edificación que regule la infraestructura de obra civil en el interior de los edificios y conjuntos inmobiliarios deberá tomar en consideración las*

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 11 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

necesidades de soporte de los sistemas y redes de comunicaciones electrónicas fijadas de conformidad con la normativa a que se refiere el apartado 1, previendo que la infraestructura de obra civil disponga de capacidad suficiente para permitir el paso de las redes de los distintos operadores, de forma que se facilite la posibilidad de uso compartido de estas infraestructuras por aquéllos.

3. *La normativa reguladora de las infraestructuras comunes de comunicaciones electrónicas promoverá la sostenibilidad de las edificaciones y conjuntos inmobiliarios, de uso residencial, industrial, terciario y dotacional, facilitando la introducción de aquellas tecnologías de la información y las comunicaciones que favorezcan su eficiencia energética, accesibilidad y seguridad, tendiendo hacia la implantación progresiva en España del concepto de hogar digital. ...”*

El Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación y su desarrollo reglamentario mediante el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo (en adelante “Reglamento de ICT”) y la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio han desarrollado parcialmente este artículo para los edificios y conjuntos inmobiliarios incluidos en el ámbito de aplicación del Real Decreto-ley 1/1998, establecido en su artículo 2:

“Artículo 2. Ámbito de aplicación

Las normas contenidas en este Real Decreto-ley se aplicarán:

A todos los edificios y conjuntos inmobiliarios en los que exista continuidad en la edificación, de uso residencial o no y sean o no de nueva construcción, que estén acogidos, o deban acogerse, al régimen de propiedad horizontal regulado por la Ley 49/1960, de 21 de julio, de Propiedad Horizontal, modificada por la Ley 8/1999, de 6 de abril.

A los edificios que, en todo o en parte, hayan sido o sean objeto de arrendamiento por plazo superior a un año, salvo los que alberguen una sola vivienda.”

El resto de edificios y conjuntos inmobiliarios, dedicados a uso industrial, terciario y dotacional, quedan fuera de este ámbito de aplicación y no disponen de una regulación sobre sus infraestructuras comunes de telecomunicación, ni de las instalaciones que favorecen su eficiencia energética, accesibilidad y seguridad, según se establece en el apartado3 del artículo 45 de la Ley General de Telecomunicaciones.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 12 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

Real Decreto 695/2022, de 23 de agosto, por el que se establecen medidas para el control del bienestar de los animales en los mataderos mediante la instalación de sistemas de videovigilancia:

En el caso que nos ocupa, que se trata de un edificio de uso industrial, no se dispone de una regulación sobre la infraestructura de telecomunicaciones a implementar, pero se deberá cumplir lo establecido en el Real Decreto 695/2022, de 23 de agosto, por el que se establecen medidas para el control del bienestar de los animales en los mataderos mediante la instalación de sistemas de videovigilancia. Para el diseño de las instalaciones se ha recurrido al citado Real Decreto, que establecen las condiciones mínimas del sistema a implementar en este tipo de instalaciones.

1.1.L. Objeto del proyecto.

El objeto de este proyecto, es justificar técnicamente mediante los correspondientes cálculos, detallar y especificar, todos y cada uno de los elementos componentes del sistema de video vigilancia para el bienestar animal (SVBA), con la que se dotará al inmueble de referencia.

En el desarrollo del proyecto también se hará referencia a este servicio como sistema de video vigilancia (CCTV), dentro de la dotación de servicios de seguridad. Esta nomenclatura es la que se suele emplear para el tipo de instalaciones, independientemente de la operatividad que tengan y el objetivo de las imágenes, pero en lo que concierne a la tecnología y el diseño de las instalaciones poseen las mismas características.

1.2. NECESCIDADES DE SERVICIOS.

Se establecen tres categorías de servicios:

- Servicios básicos. Los que garantizan los derechos de los ciudadanos de acceso a las telecomunicaciones y a la información.
- Servicios de seguridad. Los que forman parte del sistema de seguridad de las personas que se alojan.
- Servicios de valor añadido. Los que mejoran las prestaciones que recibe el usuario.

En este sentido, el presente proyecto solo abordará el servicio de seguridad de video vigilancia, pero como característica principal del sistema, es que se trata desde el punto de vista del bienestar animal. Todo según lo recogido en el Real Decreto 695/2022.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 13 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

1.2.A. Servicios básicos.

No procede porque solo se estudia el sistema de SVBA.

1.2.B. Servicios de seguridad.

- **Circuito de videovigilancia para el bien estar animal (SVBA)**

Servicio que utiliza la tecnología de videovigilancia para supervisar determinados espacios y actividades, y en este caso el bien estar animal. El servicio que también se denomina comúnmente como Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) incluye las cámaras de videovigilancia, la red de transporte de las señales desde ellas hasta el centro de control, y el equipamiento de videograbadores, PC´s y monitores del puesto de control.

El cableado se realizará empleando un sistema de cableado estructurado en redes IP, con cables multipar.

En la actualidad las cámaras de video pueden incorporar sensores térmicos que las convierten en cámaras duales (video y térmicas), pueden ser de doble lente (día/noche), llevar sensores de presencia, etc. En definitiva son terminales IP con todas las ventajas que ello supone.

Cuando la red se plantee mediante cableado estructurado se deberán cumplir las especificaciones relativas al mismo contenidas en el Anexo II del Reglamento ICT.

Deberán tenerse en cuenta además las disposiciones de aplicación derivadas de la Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada, y de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, y en este caso las derivadas del Real Decreto 695/2022, de 23 de agosto, por el que se establecen medidas para el control del bienestar de los animales en los mataderos mediante la instalación de sistemas de videovigilancia.

En este sentido se tendrán especial cuidado en los siguientes aspectos:

- Disponer de cámaras que cubran todas las áreas en donde están los animales desde la llegada al matadero hasta el sacrificio (garantizando la intimidad de las personas)
    - Proporcionar imagen completa y clara del área cubierta
    - Evitar los puntos ciegos en las zonas cubiertas
    - Incluir la cobertura en los puntos de difícil acceso para el personal

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 14 de 95
Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

- Resolución de las imágenes nítidas
- Garantizar imágenes en zonas de poca iluminación
- Funcionamiento en todo momento:
  - Imágenes a tiempo real
  - Capacidad de generar imágenes con registro en grabadores con identificación de los datos de recogida de las imágenes:
    - Capacidad para almacenar las imágenes durante 1 mes desde la fecha de grabación
    - Ubicación de central de grabación garantizando la seguridad e integridad del sistema con acceso controlado
  - Dispositivos accesibles para facilitar las labores de mantenimiento

1.3 TIPOLOGÍA DE REDES.

En este apartado se describen las tecnologías y configuraciones de las redes que sirven de soporte para el acceso y la distribución de los servicios en el interior de los edificios.

En general, se aplican las definiciones establecidas en el Reglamento de ICT para los elementos que componen estas redes, siempre considerando las prescripciones descritas en el Real Decreto 695/2022.

1.3.A. Tipo de red y su utilización.

- **Cableado con multipares - CCTV**

En este caso, los servicios se multiplexarán en un cableado estructurado que será compartido para varios servicios, es lo que se denomina “cableado multiservicio”. Este se podrá realizar mediante cableado de pares trenzados.. Como referencia puede usarse las especificaciones mínimas establecidas en el anexo II del Reglamento de ICT.

1.3.B Configuración de las redes.

- **Redes de cable**

En cuanto a topología, el cableado que conforme la red multiservicio se realizará en estrella y las redes dedicadas de acuerdo con los requisitos del servicio.

Por cuestiones de seguridad el proyectista debe asegurarse que las especificaciones de los cableados serán libres de halógenos, no propagadores de la llama y cumplan con los demás requisitos que la normativa de incendios establezca al respecto. Como referencia puede tomarse lo establecido por la normativa de ICT.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 15 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

1.3.C Elementos de conexión.

Se aplicarán las especificaciones establecidas en el Reglamento de ICT para todos los elementos de conexión, con la particularidad de que el Punto de Acceso a Usuario (PAU) no es necesario para delimitar las responsabilidades de los propietarios de las redes de distribución e interior de usuario, ya que, en estas edificaciones, son el mismo.

1.3.D Solución adoptada.

Para el diseño final de las instalaciones se ha optado por un sistema que se rige por una estructura en estrella empleando lo explicado en los apartados anteriores

A continuación se relacionan los tipos de redes:

- Cableado multipar:
  - Para los sistemas de SVBA
  - Tecnología de cables multipar
  - Estructura de arquitectura en estrella
  - Descripción:

    Desde el rack principal, en donde se integra los equipos de grabación y demás componentes de conexión, se realiza una conexión de todos los dispositivos de imagen para la interconexión con el grabador.

    Para toda la red de datos se empleará cable de red tipo UTP.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 16 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

1.4. DIMENSIONAMIENTO.

1.4.A. Redes para acceso a SVBA

Para la dotación de los servicios mínimos se han tenido en cuenta los siguientes criterios, según lo estipulado en el RD 659/2022:

- Disponer de cámaras que cubran todas las áreas en donde están los animales desde la llegada al matadero hasta el sacrificio (garantizando la intimidad de las personas)
    - Proporcionar imagen completa y clara del área cubierta
    - Evitar los puntos ciegos en las zonas cubiertas
    - Incluir la cobertura en los puntos de difícil acceso para el personal
    - Resolución de las imágenes nítidas
    - Garantizar imágenes en zonas de poca iluminación
    - Funcionamiento en todo momento:
        - Imágenes a tiempo real
        - Capacidad de generar imágenes con registro en grabadores con identificación de los datos de recogida de las imágenes:
            - Capacidad para almacenar las imágenes durante 1 mes desde la fecha de grabación
            - Ubicación de central de grabación garantizando la seguridad e integridad del sistema con acceso controlado
        - Dispositivos accesibles para facilitar las labores de mantenimiento

1.5. INFRAESTRUCTURA DE OBRA CIVIL.

No procede porque los equipos se dispondrán en los despachos existentes. Para el control del sistema se empleará el despacho de veterinario (véanse los planos del proyecto), que a su vez será el encargado de la gestión de las imágenes.

El cuarto debe disponer de las dimensiones mínimas que permita albergar los equipos electrónicos para realizar las funciones requeridas por los servicios

Las salas tendrán que estar equipadas adecuadamente con las instalaciones eléctricas y de ventilación-climatización para su correcto uso y funcionamiento. Hay que tener en cuenta que la temperatura interior no debería exceder nunca los 30º centígrados. A nivel orientativo básico, las líneas de enlace desde el cuarto de contadores eléctricos deberán dimensionarse para soportar una exigencia eléctrica de al menos 2.000W de equipos electrónicos. En función de lo críticos que sean

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 17 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

determinados sistemas, también tendrán que implementarse sistemas de alimentación ininterrumpida.

También deben disponer de la correcta iluminación que permita el trabajo in-situ sin elementos adicionales.

Para evitar la interacción con los equipos electrónicos, deberá quedar libre y alejada de recorridos de canalizaciones de agua o desagües u otras fuentes de humedad.

En la sala técnica se ubicaran los equipos pasivos y activos que requiera el edificio. Estos se instalarán en racks de 19” con una organización lógica.

En cuanto a dimensiones, se establecen las siguientes:

Número de Racks	Dimensiones sala con Racks puestos en una fila (m)
1	3,00 X 1,80
2	3,00 X 2,60

Otros requisitos recomendados para las salas técnicas de telecomunicaciones:

- Empleo de bastidores de 19”
- Apertura hacia fuera
- Altura mínima visitable (2,8 m. útiles)
- Acceso al cuarto controlado (sistema de control de accesos CCAA)
- Alimentación de corriente continua y estabilizada
- Es recomendable dedicar un espacio de reserva de, al menos, un 25 % que permita absorber futuras modificaciones y ampliaciones del sistema
- En la parte posterior de los armarios existirá una bajante del cableado vertical

SOLUCIÓN ADOPTADA:

A continuación se muestra la distribución del recinto de telecomunicaciones y las descripciones de los equipos:

DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS:

1) RACK PRINCIPAL:

- 2 unidades de grabadores de 24TB de 2U
- 2 unidades de SAI de 2U
- SISTEMA CCTV
- MONITOR

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 18 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

1.5.A.1. Canalizaciones y registros

Este apartado recoge los criterios para el dimensionamiento de las canalizaciones e infraestructuras de obra civil que soporta el cableado dedicado y multiservicio, a partir del número y distribución de las Tomas de Telecomunicación y las necesidades de cableado.

- **Canalizaciones verticales**

Se realizarán preferentemente mediante patinillos de comunicación que unirán los repartidores de distribución en las plantas. El recorrido será lo más rectilíneo posible para minimizar su longitud.

Para el cálculo de las dimensiones de las bandejas, tubos o canales será necesario conocer el recorrido de las tiradas de cables, siguiendo los siguientes criterios:

- Se utilizarán tubos de 20 mm de diámetro mínimo exterior
- Los cables de pares discurrirán por conducciones independientes
- El número de cables por tubo será tal que la suma de las superficies de las secciones transversales de todos ellos no superará el 50 % de la superficie de la sección transversal útil del tubo
- Independientemente de que estén ocupados total o parcialmente, todos los tubos instalados estarán dotados de hilo-guía. Dicho hilo-guía será de alambre de acero galvanizado de 2 mm de diámetro o cuerda plástica de 5 mm de diámetro, sobresaldrá 200 mm en los extremos de cada tubo y deberá permanecer aunque cuando se produzca la primera o siguientes ocupaciones de la canalización. En este último caso, los elementos de guiado no podrán ser metálicos
- Los tubos serán conformes a lo establecido en la parte correspondiente de la norma UNE EN 50086 o UNE EN 61386 y sus características mínimas las especificadas en el punto 6.2.1 del Anexo III del Reglamento de ICT
- Los tubos se podrán sustituir por canales o bandejas de superficie útil equivalente, debiendo éstos ser conformes con las normas UNE EN 50085 y UNE EN 61537, respectivamente, y siendo sus características mínimas las especificadas en los puntos 6.2.2 y 6.2.3, respectivamente, del Anexo III del Reglamento de ICT
- En el edificio se construirán patinillos, huecos o galerías verticales para uso exclusivo de las redes de telecomunicaciones y multiservicio. Estos tendrán las dimensiones suficientes para albergar las distintas canalizaciones del subsistema vertical del edificio, debiendo ser accesibles desde los RP y el RE
- Los patinillos unirán todos los RP del edificio situados bajo la misma vertical y serán accesibles en todas las plantas a través de una puerta de una altura mínima de 1,5 m y con su marco inferior a una altura a no menos de 50 cm del suelo

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 19 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

- En el caso de que, en un edificio, exista más de una vertical, todas deben converger hasta el RE a través de una canalización que comunique los patinillos de estas verticales con el RE. Esta canalización tendrá unas dimensiones mínimas de 40 x 40 cm

- **Canalizaciones horizontales.**

Se realizarán preferentemente por el falso techo o similar. De forma que todo el recorrido pueda ser registrable. Los cableados se situarán en bandejas, tubos o canales, agrupados por tipo de cableado.

Para el cálculo de las dimensiones de las bandejas, tubos o canales será necesario conocer el recorrido de las tiradas de cables, siguiendo los siguientes criterios:

- Se podrán utilizar tubos de 25, 32 o 40 mm de diámetro exterior
- El número de cables por tubo será tal que la suma de las superficies de las secciones transversales de todos ellos no superará el 50 % de la superficie de la sección transversal útil del tubo
- Los tubos se podrán sustituir por bandejas o canales de superficie útil equivalente

1.5.A.2. Cajas para tomas

No procede porque solo se dispondrán de cámaras como periféricos del sistema.

1.6. ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIÓN.

1.6.A. Redes de Distribución y de Dispersión.

Este capítulo tiene por objeto describir y detallar las características de las redes que permiten el acceso y la distribución de los servicios de telecomunicaciones de que requieren cables de pares trenzados.

a) Redes de Cables de Pares Trenzados.

1) Establecimiento de la topología de la red de cables de pares.

Los servicios que requieren cables de pares son el de CCTV.

Desde el rack principal se dispondrá de red de cables de pares trenzados, que será la encargada de dar señal a todas las cámaras dispuestas por el matadero.

La topología de la red es en estrella. El punto de interconexión estará en el rack del sistema y se emplea un cable independiente a cada punto.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 20 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

2) Cálculo y dimensionamiento de las redes de distribución y dispersión de cables de pares trenzados.

Como se ha explicado en capítulos anteriores, se dispondrá de las cámaras mínimas indicadas a continuación:

- Matadero: 24 cámaras
- Rack: 1 cámara

3) Cálculo de los parámetros básicos de la instalación.

3.i) Cálculo de la atenuación de cables de pares trenzados.

Como se ha comentado anteriormente, se ha optado por la instalación de cables de pares trenzados. A pesar de que no se ha pasado nunca de los 100m de distancia entre rack a las cámaras, se realiza el cálculo de los casos más desfavorables. Se ha considerado la atenuación del cable, y la de la conexión en el punto de interconexión, en el panel de conexión de salida, obteniéndose los siguientes valores:

UNIDAD	ATENUACIÓN (dB)
CCTV	8,5

Para este cálculo se ha considerado un valor máximo de atenuación del cable de 34 dB/100 m a 300 MHz. Así mismo, se ha considerado una pérdida máxima de 0,3 dB en la conexión del punto de interconexión.

4) Estructura de distribución y conexión.

Como se ha indicado anteriormente, las redes de cables de pares se han usado para varios servicios. A continuación se detalla cada uno de ellos con su estructura:

- La red de CCTV se dispersa en estrella desde el rack, que es en donde saldrán los cables de pares trenzados que darán servicio a las cámaras del sistema.

Estos cables se conectarán, en su extremo inferior, a los conectores RJ45 hembra del panel de conexión situado en los registros correspondientes, y en su extremo superior finalizarán en la roseta (conector hembra RJ45) de las estancias (o punto de acceso).

Los cables deberán estar etiquetados en ambos extremos, indicando en cada uno de ellos la vivienda o local al que corresponde, incluido el de reserva.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 21 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

5) Dimensionamiento de:

5.i) Punto de Interconexión.

Se equiparán paneles de conexión en los registros para poder interconectar todos los equipos.

Se emplearán paneles de interconexión de 16 puertos, tanto en el rack de servicios, incluidos en los grabadores del sistema.

Las características de este equipo se especifican en el pliego de condiciones.

1.6.B. Canalización e infraestructura de distribución.

En este capítulo se definen, dimensionan y ubican las canalizaciones, registros y recintos que constituirán la infraestructura donde se alojarán los cables y equipamiento necesarios para permitir el acceso de los usuarios a los servicios de telecomunicaciones definidos en los capítulos anteriores.

a) Consideraciones sobre el esquema general del edificio.

El inmueble como se ha comentado anteriormente es una construcción de un matadero. Del rack del sistema ubicado en el despacho del veterinario/a, partirá la infraestructura de tubos y canales necesaria, para dar todos los servicios de telecomunicación. Seguidamente se diseña la infraestructura precisa para esta I.T.

La red de distribución tiene como función principal llevar a cada estancia del inmueble las señales necesarias para alimentar la red de dispersión. La infraestructura que la soporta está compuesta por la canalización principal y por los registros principales (cuando proceda).

La red de dispersión se encarga, dentro de cada planta del inmueble, de llevar las señales de los diferentes servicios de telecomunicación hasta cada estancia.

b) Recintos de Instalaciones de Telecomunicación.

Se ha previsto en este proyecto la instalación del rack del sistema en el despacho indicado.

c) Canalización Principal.

No procede.

d) Canalización a registros terminales.

No procede.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 22 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

e) Canalización Interior de Usuario.

Es la red que soporta la Red Interior de Usuario. Está formada por las canalizaciones interiores de usuario propiamente dicha y las cámaras. Se materializa con tubos de plástico flexible corrugados o lisos, empotrados en el interior de la infraestructura.

Pares trenzados	1x20mm∅

f) Registros de Toma.

No procede.

1.6.C. Varios.

Como norma general, se procurará la máxima independencia entre las instalaciones de telecomunicación y las del resto de servicios. Los cruces con otros servicios se realizarán preferentemente pasando las canalizaciones de telecomunicación por encima de las de otro tipo. Los requisitos mínimos serán los siguientes:

- La separación entre una canalización de telecomunicación y las de otros servicios será, como mínimo, de 100 mm para trazados paralelos y de 30 mm para cruces.
- Si las canalizaciones interiores se realizan con canales para la distribución conjunta con otros servicios que no sean de telecomunicación, cada uno de ellos se alojará en compartimentos diferentes.

La rigidez dieléctrica de los tabiques de separación de estas canalizaciones secundarias conjuntas deberá tener un valor mínimo de 15 kV/mm (según norma UNE 21316). Si son metálicas, se pondrán a tierra.

El sistema general de tierra del inmueble debe tener un valor de resistencia eléctrica no superior a 10 respecto de la tierra lejana. El sistema de puesta a tierra en cada uno de los recintos constará esencialmente de un anillo interior y cerrado de cobre, en el cual se encontrará intercalada, al menos, una barra colectora, también de cobre y sólida, dedicada a servir como terminal de tierra de los recintos. Este terminal será fácilmente accesible y de dimensiones adecuadas, estará conectado 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. Los conductores del anillo de tierra estarán fijados a las paredes de los recintos a una altura que permita su inspección visual y la conexión de los equipos. El anillo y el cable de conexión de la barra colectora al terminal general de tierra del inmueble estarán formados por conductores flexibles de cobre de un mínimo de 25 mm2 de sección. Los soportes,

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 23 de 95
Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

herrajes, bastidores, bandejas, etc. metálicos de los recintos estarán unidos a la tierra local. Si en el inmueble existe más de una toma de tierra de protección, deberán estar eléctricamente unidas.

Para asegurar la compatibilidad electromagnética de las instalaciones deberán tenerse en cuenta además las siguientes normas:

Interconexiones equipotenciales y apantallamiento. Se supone que el inmueble cuenta con una red de interconexión común, o general de equipotencialidad, del tipo malla, 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.

Al ambiente electromagnético que cabe esperar en los recintos, la normativa internacional (ETSI y UIT) le asigna la categoría ambiental clase 2. Por tanto, en lo que se refiere a los requisitos exigibles a los equipamientos de telecomunicación de un recinto con sus cableados específicos, por razón de la emisión electromagnética que genera, se estará a lo dispuesto en la Directiva sobre compatibilidad electromagnética 89/336/CEE ya referenciada en el anexo I (apartado 4.1.7). Para el cumplimiento de esta Directiva podrá utilizarse como referencia la norma ETS 300 386 del ETSI. El valor máximo aceptable de emisión de campo eléctrico del equipamiento o sistema para un ambiente de clase 2 se fija en 40 dBµV/m dentro de la banda de 30 MHz - 230 MHz y en 47 dBµV/m en la de 230 MHz -1000 MHz, medidos a 10 m de distancia. Estos límites serán de aplicación en los recintos aún cuando sólo dispongan en su interior de elementos pasivos.

Se elegirá el RT los más alejado posible del cuarto destinado a la maquinaria y control electrónico de ascensores, para evitar interferencias al sistema amplificador y receptor vía satélite.

Las canalizaciones para los servicios de telecomunicación, no se situarán paralelamente por debajo de otras canalizaciones que puedan dar lugar a condensaciones tales como las destinadas a conducción de vapor, de agua, etc. A menos que se tomen las precauciones para protegerlas contra los efectos de estas condensaciones.

Las conducciones de telecomunicación, las eléctricas y las no eléctricas sólo podrán ir dentro de un mismo canal o hueco en la construcción, cuando se cumplan simultáneamente las siguientes condiciones:

- La protección contra contactos indirectos estará asegurada por alguno de los sistemas de la Clase A, señalados en la instrucción M1 BT 021 del Reglamento Electrotécnico de Baja tensión, considerando a las conducciones no eléctricas, cuando sean metálicas como elementos conductores.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 24 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

- Las canalizaciones de telecomunicaciones estarán convenientemente protegidas contra los posibles peligros que pueda presentar su proximidad a canalizaciones y especialmente se tendrá en cuenta:
  - La elevación de la temperatura, debida a la proximidad con una conducción de fluido caliente.
  - La condensación.
  - La inundación por avería en una conducción de líquidos; en este caso se tomarán todas las disposiciones convenientes para asegurar la evacuación de éstos.
  - La corrosión, por avería en una conducción que contenga un fluido corrosivo.
  - La explosión, por avería en una conducción que contenga un fluido inflamable.

Firmado por:

Alcorac Camino Carmona
Ingeniero de Telecomunicación
Colegiado nº 12.763

Fuerteventura, abril de 2023

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 25 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

PLANOS

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 26 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

2. PLANOS

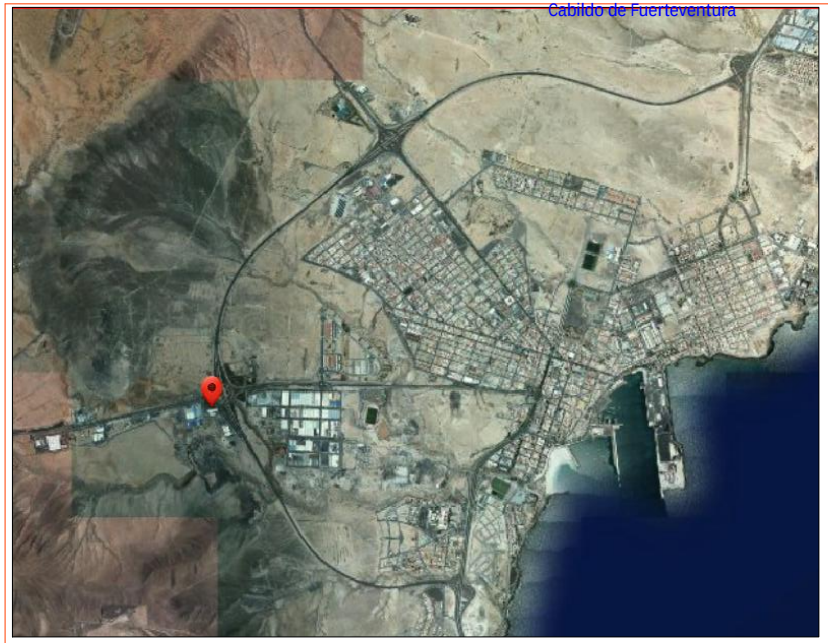
Los planos del proyecto que se muestran a continuación son los siguientes:

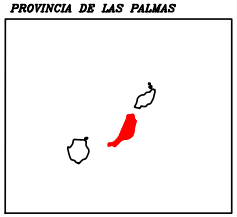
1. Situación y emplazamiento
2. Distribución en planta
3. Zonas de cobertura
4. Instalación de equipos
5. Canalizaciones
6. Esquema y detalles

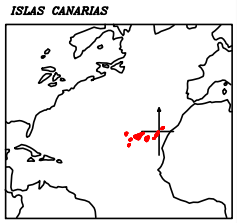
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864







AUTOR:
Alcorac Camino Carmona
Graduado en Ingeniería Electrónica
Col. nº 1.721
C/ Virgen de Antigua, 4, 35.630, Antigua
alcocamino@gmail.com, 637491729

FIRMA:

REFERENCIA: 23-MAR-I01

FECHA: MAR-2023

PETICIONARIO: CABILDO DE FUERTEVENTURA

PROYECTO: SVBA para el Matadero Insular

SITUACIÓN: Matadero Insular, Pol. Industrial de Risco Prieto, C.P. 35.600, localidad de y municipio de Puerto del Rosario, provincia de Las Palmas

PLANO: Situación y emplazamiento

ESCALA: 1:1

Nº PLANO: 01

PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente

FECHA DE FIRMA: 10/04/2023

HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9

RMONA ALCORAC - 78525756F
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f
Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

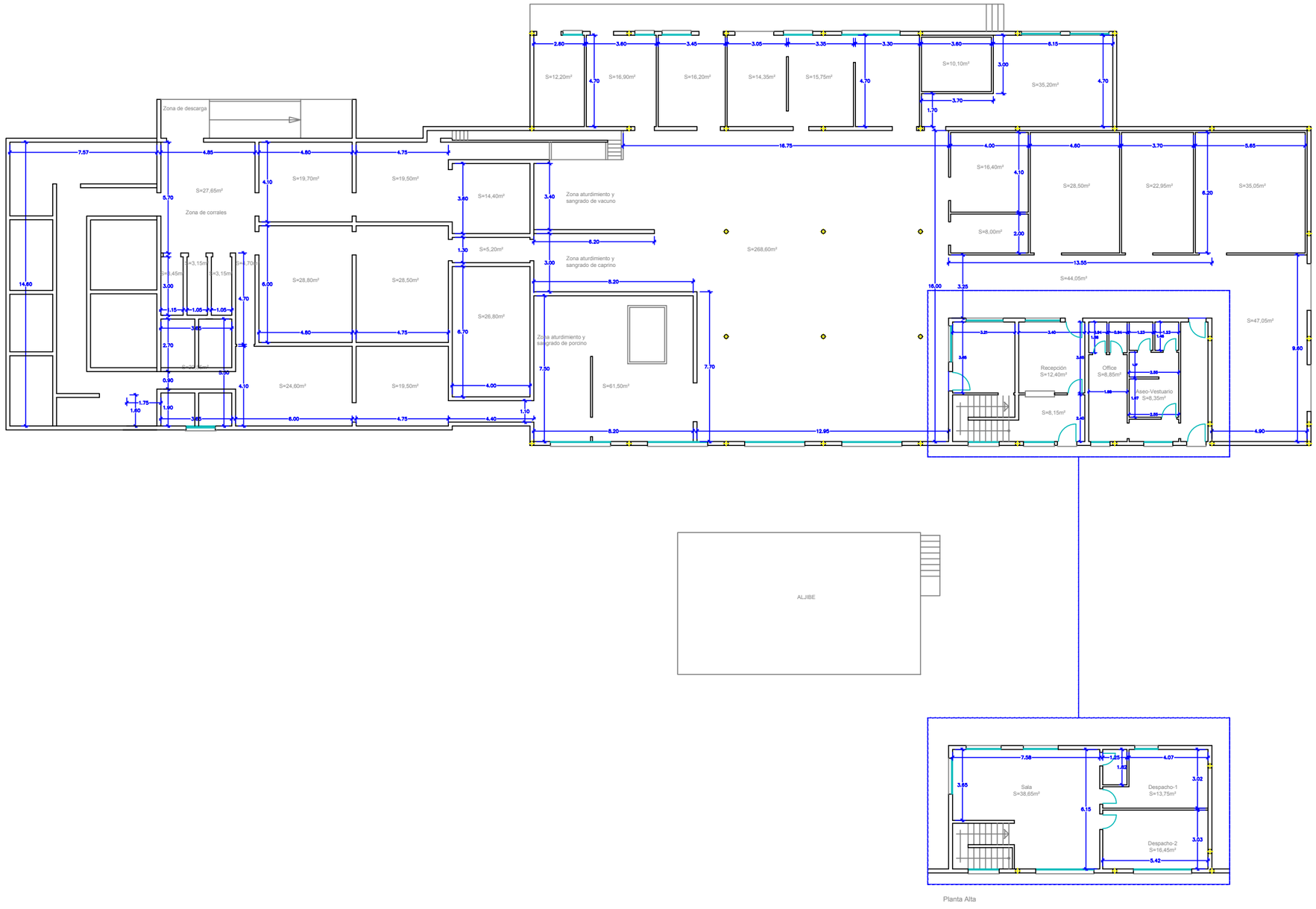
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 28 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864



AUTOR:
Alcorac Camino Carmona
Graduado en Ingeniería Electrónica
Col. nº 1.721
C/ Virgen de Antigua, 4, 35.630, Antigua
alcocamino@gmail.com, 637491729

FIRMA:

REFERENCIA: 23-MAR-101

FECHA: MAR-2023

PETICIONARIO: CABILDO DE FUERTEVENTURA

PROYECTO: SVBA para el Matadero Insular

SITUACIÓN: Matadero Insular, Pol. Industrial de Risco Prieto, C.P. 35.600, localidad de y municipio de Puerto del Rosario, provincia de Las Palmas

PLANO: Distribución en planta

ESCALA: 1: 200

Nº PLANO: 02

FECHA DE FIRMA: 10/04/2023

PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525758F

HASH DEL CERTIFICADO: 206B45F5A576B07AEB95FE2C6AD143895401A5CC3

Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

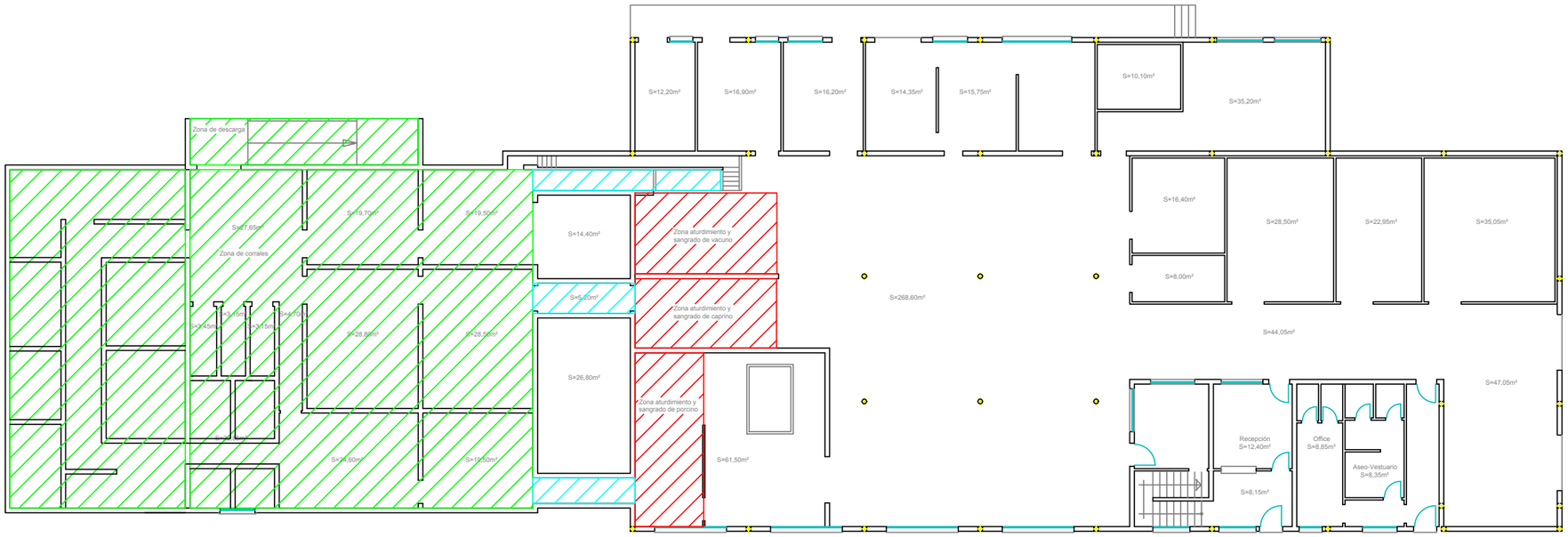
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 29 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

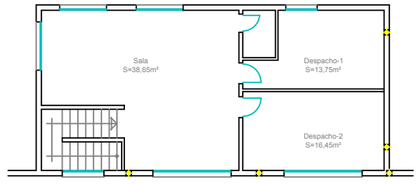
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864



Leyenda

- Zona de acceso y corrales (animales vivos)
- Pasillos a zonas de aturdimiento (animales vivos)
- Zonas de aturdimiento y sacrificio



Planta Alta

AUTOR:
Alcorac Camino Carmona
Graduado en Ingeniería Electrónica
Col. nº 1.721
C/ Virgen de Antigua, 4, 35.630, Antigua
alcocamino@gmail.com, 637491729

FIRMA:

REFERENCIA: 23-MAR-I01

FECHA: MAR-2023

PETICIONARIO: CABILDO DE FUERTEVENTURA

PROYECTO: SVBA para el Matadero Insular

SITUACIÓN: Matadero Insular, Pol. Industrial de Risco Prieto, C.P. 35 600, localidad de y municipio de Puerto del Rosario, provincia de Las Palmas

PLANO: Zonas de cobertura

ESCALA: 1: 200

Nº PLANO: 03

FECHA DE FIRMA: 10/04/2023

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525755F

PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente

HASH DEL CERTIFICADO: 2D6B435A576B07AEB95FEA2C6AD1438954DA5CC3

Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

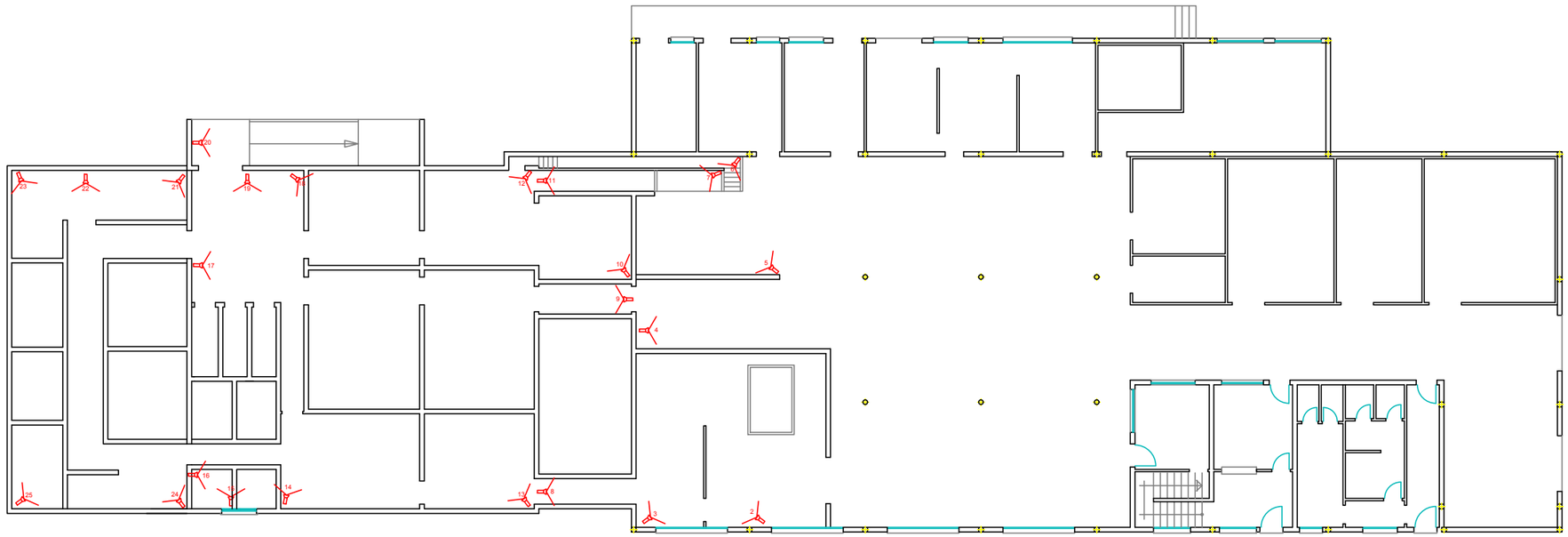
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

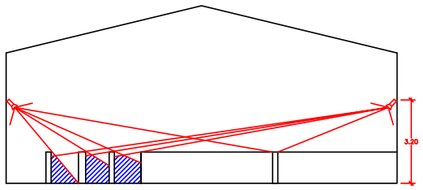
Página: 30 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

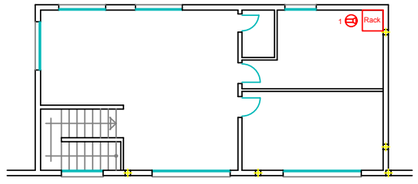




Detalle de altura de instalación y coberturas

Leyenda

- Cámara tipo Bullet (nº cámara)
- Cámara tipo Domo (nº cámara)
- Canal fijo en superficie 60x75mm blanco
- Tubo rígido DN20 fijo en superficie
- Rack 19" 12U



AUTOR:
Alcorac Camino Carmona
Graduado en Ingeniería Electrónica
Col. nº 1.721
C/ Virgen de Antigua, 4, 35.630, Antigua
alcocamino@gmail.com, 637491729

FIRMA:

REFERENCIA: 23-MAR-101

FECHA: MAR-2023

PETICIONARIO: CABILDO DE FUERTEVENTURA

PROYECTO: SVBA para el Matadero Insular

SITUACIÓN: Matadero Insular, Pol. Industrial de Risco Prieto, C.P. 35.600, localidad de y municipio de Puerto del Rosario, provincia de Las Palmas

PLANO: Instación de equipos

ESCALA: 1:200

Nº PLANO: 04

FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5FA576B07AEB95FEA2C6AD143895401A5CC3
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525758F
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 356000DOC277E8EDBB5DFE784E90

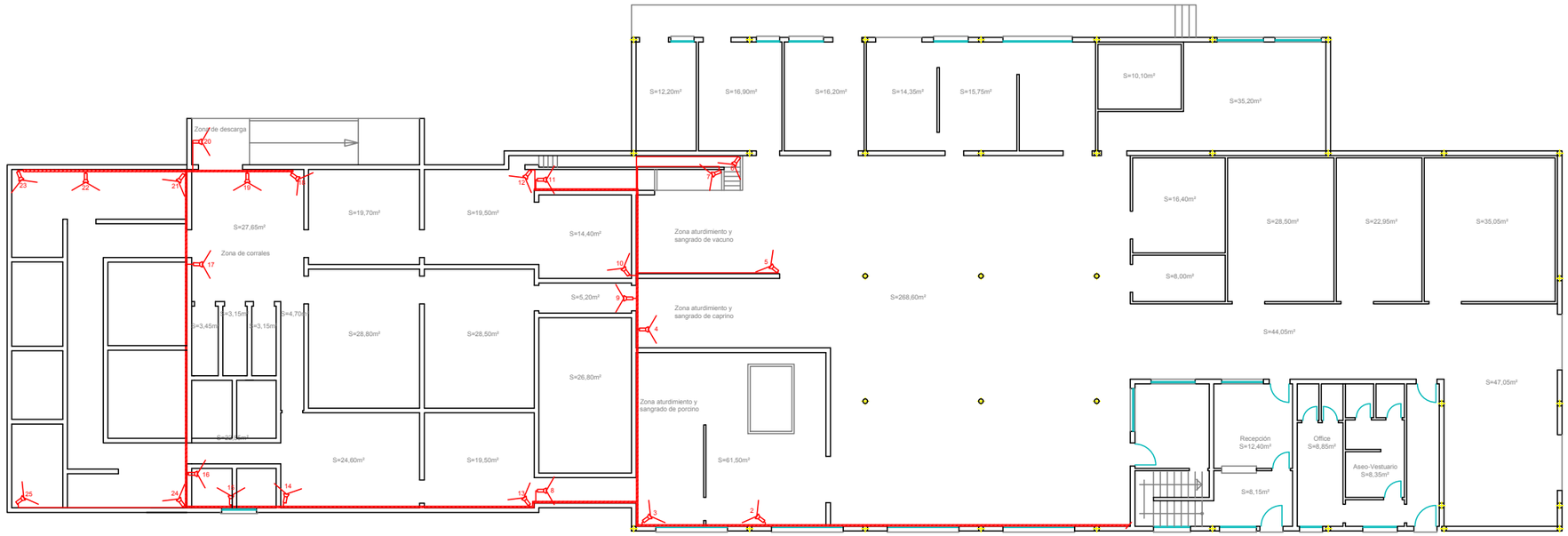
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

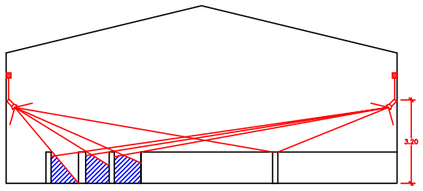
Página: 31 de 95

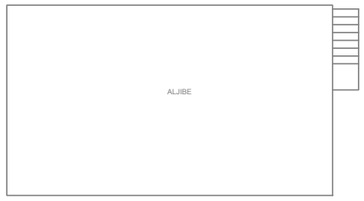
Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

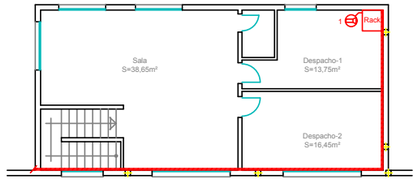






Leyenda

- Cámara tipo Bullet (nº cámara)
- Cámara tipo Domo (nº cámara)
- Canal fijo en superficie 60x75mm blanco
- Tubo rígido DN20 fijo en superficie
- Rack 19" 12U



Planta Alta

AUTOR:
Alcorac Camino Carmona
Graduado en Ingeniería Electrónica
Col. nº 1.721
C/ Virgen de Antigua, 4, 35.630, Antigua
alcocamino@gmail.com, 637491729

FIRMA:

REFERENCIA: 23-MAR-101

FECHA: MAR-2023

PETICIONARIO: CABILDO DE FUERTEVENTURA

PROYECTO: SVBA para el Matadero Insular

SITUACIÓN: Matadero Insular, Pol. Industrial de Risco Prieto, C.P. 35.600, localidad de y municipio de Puerto del Rosario, provincia de Las Palmas

PLANO: Canalizaciones

ESCALA: 1: 200

Nº PLANO: 05

FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 206B45F5A576B07AEB95FEA2C6A0D143895401A5CC3
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525758F
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 356000DOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 32 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

PLIEGO DE CONDICIONES

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 33 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

3. PLIEGO DE CONDICIONES.

3.1. CONDICIONES PARTICULARES.

3.1.A. Distribución de los servicios de telecomunicaciones

a) Redes de Cables de Pares Trenzados.

1) Características de los cables.

Los cables de pares trenzados se utilizan en la red de distribución y dispersión (si existen) y en la red interior de usuario.

Para las redes de distribución y dispersión, los cables de pares trenzados utilizados serán, como mínimo, de 4 pares de hilos conductores de cobre con aislamiento individual sin apantallar clase E (categoría 6), deberán cumplir las especificaciones de la norma UNE-EN 50288-6-1 (Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 6-1: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 250 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios).

Para la red interior de usuario, los cables utilizados serán como mínimo de cuatro pares de hilos conductores de cobre con aislamiento individual clase E (categoría 6) y cubierta de material no propagador de la llama, libre de halógenos y baja emisión de humos, y deberán ser conformes a las especificaciones de la norma UNE-EN 50288-6-1 (Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 6-1: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 250 MHz. Cables para instalaciones horizontales y verticales en edificios) y UNE-EN 50288-6-2 (Cables metálicos con elementos múltiples utilizados para la transmisión y el control de señales analógicas y digitales. Parte 6-2: Especificación intermedia para cables sin apantallar aplicables hasta 250 MHz. Cables para instalaciones en el área de trabajo y cables para conexionado).

La redes de distribución y dispersión deberán cumplir los requisitos especificados en las normas UNE-EN 50174-1:2001 (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 (Tecnologías de la información. Instalación de cableado. Ensayo de cableados instalados).

Los cables de pares trenzados que se utilizarán en este proyecto deberán tener una atenuación máxima de 34 dB/100 metros a 300 MHz y serán de categoría 6 clase E o superior.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 34 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

La cubierta del cable deberá ser no propagadora de la llama y de baja emisión y opacidad de humo. De acuerdo con el Reglamento delegado (UE) 2016/364 de la Comisión, de 1 de julio de 2015, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) no 305/2011, del Parlamento Europeo y del Consejo, para este edificio solo se podrán instalar cables de pares trenzados etiquetados con las siguientes características:

- Marcado CPR: D_{CA}-s2,d2,a2
- Reacción al fuego: No propagador de la llama, libre de halógenos y baja emisión de humos

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 35 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

2) Características de los elementos activos.

WRN-1610S

Wisenet WAVE 1U PoE + Servidor de dispositivos

Beneficios

- Diseñado para proporcionar una manera económica de que los usuarios aprovechen el conocido software de gestión de vídeo Wisenet WAVE (VMS)
- Listo para utilizarse de inmediato sin tener que recurrir a un instalador
- Incluye 4 licencias WAVE Profesional para garantizar una instalación rápida y sencilla con el mínimo tiempo de configuración (Requiere de un pedido mínimo de 4 licencias WAVE)
- El Switch PoE integrado ofrece un método de ahorro de tiempo de instalación para alimentar las cámaras conectadas
- Wisenet WAVE presenta una herramienta de tipo «arrastrar y soltar» que hace que sea muy fácil para los operadores configurar la visualización de imágenes en directo y grabadas en una sola pantalla o videowall (Solo PC de cliente)
- Una amplia gama de opciones de búsqueda inteligente, incluida la búsqueda por palabras clave, calendario e intervalo de tiempo permite a los operadores recuperar rápidamente vídeos grabados de incidentes específicos

© 2020 Hanwha Techwin Europe Co., Ltd.

WRN-1610S		
PANTALLA		
Vídeo	Entradas	Hasta 16 canales
Directo	Pantalla local	1x HDMI, 1x VGA monitor doble (solo configuración)
RENDIMIENTO		
Sistema Operativo	Integrado	Linux Ubuntu
Software de gestión de vídeo	Integrado	Wisenet WAVE
Grabación	Ancho de banda de grabación	Hasta 150 Mbps
Almacenamiento	S.O. Integrado	1 x eMMC SSD (integrada)
	Almacenamiento interno	4 discos SATA (Máx. 24 TB)
Sensor	E/S	4/2
RED		
Interfaz		2 x RJ-45, Ethernet Gigabit, 16 x PoE+ 100 Mbps
FUNCIONES		
Control del sistema		Ratón, teclado
INDICADOR / INTERFAZ		
Frontal	Indicador	1 LED de estado de alimentación, 1 LED de acción de disco duro, 1 LED de estado de alarma 1 LED de estado de grabación, 1 LED de PoE por Asignación y 1 LED de acción de red.
	USB	3 (frontal 1 / posterior 2)
Conexiones	Audio	Clavija estéreo (izquierda - derecha)
	HDMI / VGA	HDMI: Hasta 4K (3840 x 2160), VGA: Máx. 1080p
	Ethernet	16 (PoE (PoE+), 100 Mbps) y 2 (LAN / WAN y 1 Gbps)
GENERAL		
MEDIOAMBIENTAL		
	Temperatura de funcionamiento	+0 °C a +40 °C (+32 °F a +104 °F)
	Humedad de funcionamiento	20 % ~ 85 % de HR
ELÉCTRICO		
	Voltaje / corriente de entrada	100 ~ 240 V CA
	Consumo energético	Máx. 320 W (4 discos duros, PoE(PoE+) encendido), Máx. 63 W (4 discos duros, PoE(PoE+) desactivado)
	Asignación PoE	Cada uno máx. 30 W (0,55 A), Total máx. 200 W (3,7 A)
	Formato físico	Chasis de montaje en rack, 2 U
MECÁNICO		
	Color / Material	Negro / Metal
	Dimensiones (An. x Al. x L.)	440 x 89,8 x 426,3 mm (17,32 x 3,54 x 16,78)
	Peso	5,2 Kg (sin discos)

* Visite hanwha-security.eu para ver la información y las especificaciones de producto más actualizadas.
* WRN es un servidor de dispositivos. Tiene una función limitada como Cliente/Servidor y el rendimiento podría verse afectado
* El PC de cliente debe tener una especificación mínima de CPU i5 o i7 con una RAM de al menos 8 GB
* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.
* Wisenet es la marca propiedad de **Hanwha Techwin.**
* Este producto se puede adquirir con o sin licencias Wave y hay varias opciones de disco duro. Consulte con su representante local de Hanwha Techwin.

Hanwha Techwin

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 36 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

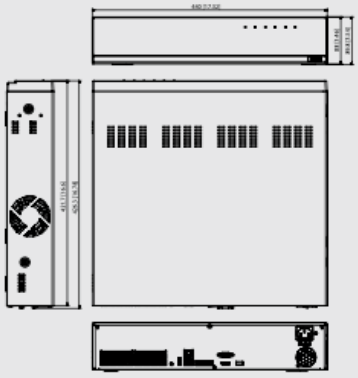
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

Características principales

- Precargado y configurado con el sistema de gestión de vídeo Wisenet WAVE Profesional
- Compatible con el cliente Wave, móvil y Cloud Sync
- Admite metadatos de IA
- 150 Mbps de rendimiento de grabación
- Admite hasta 24 TB de almacenamiento interno
- Salidas de monitor HDMI y VGA para configuración y supervisión básica
- 16 puertos PoE / PoE +, con una asignación de energía total de 200 W
- Admite control de puerto PoE, así como entrada y salida de alarma
- Compatible con cámaras ONVIF
- Montaje en rack 2 U
- Máximo recomendado de 30 servidores para un sistema combinado
- Incluye ratón USB y soportes de montaje en rack

Dimensiones

Unidad: mm (pulg.)



© 2020 Hanwha Techwin Europe Co., Ltd.

Hanwha Techwin

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 37 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

WISENET X series

XND-6010

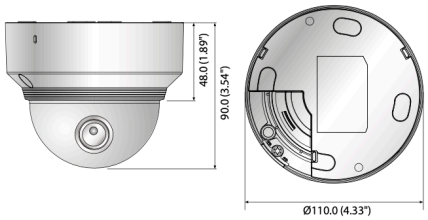
2M Network Dome Camera

Key Features

- Max. 2megapixel (1920 x 1080) resolution
- Built-in 2.4mm fixed lens
- Max. 60fps@all resolutions (H.265/H.264)
- H.265, H.264, MJPEG codec supported, Multiple streaming
- Day & Night (ICR), WDR (150dB), Defog
- Loitering, Directional detection, Fog detection, Audio detection, Digital auto tracking, Sound classification, Heatmap, People counting, Queue management, Tampering
- Motion detection, Handover
- SD/SDHC/SDXC memory slot (Max. 512GB), PoE / 12V DC
- Hallway view, WiseStream II support, IK08
- LDC support (Lens Distortion Correction)

Dimensions

Unit : mm (inch)



Accessories (Optional)

XND-6010	
VIDEO	
Imaging Device	1/2.8" 2M CMOS
Total Pixels	1,945(H) x 1,109(V) 2.16M
Effective Pixels	1,945(H) x 1,097(V) 2.13M
Scanning System	Progressive Scan
Min. Illumination	Color : 0.055Lux (F2.0, 1/30sec), B/W : 0.0055Lux (F2.0, 1/30sec)
S / N Ratio	50dB
Video Out	CVBS : 1.0Vpp / 75Ω composite, 720 x 480(N), 720 x 576(P), for installation USB : micro USB type B, 1280 x 720 for installation
LENS	
Focal Length (Zoom Ratio)	2.4mm fixed
Max. Aperture Ratio	F2.0
Angular Field of View	H : 139.0° / V : 73.0° / D : 167.0°
Min. Object Distance	0.4m (1.31ft)
Focus Control	Manual
Lens / Mount Type	Fixed / Board-in type
PAN / TILT / ROTATE	
Pan / Tilt / Rotate Range	0° ~ 354° / 0° ~ 67° / 0° ~ 355°
OPERATIONAL	
Camera Title	Off / On (Displayed up to 85 characters) - W/W : English / Numeric / Special characters - China : English / Numeric / Special / Chinese characters - Common : Multi-line (Max. 5), Color (Grey / Green / Red / Blue / Black / White), Transparency, Auto scale by resolution
Day & Night	Auto (ICR) / Color / B/W / External / Schedule
Backlight Compensation	Off / BLC / HLC (Masking / Dimming), WDR
Wide Dynamic Range	150dB
Contrast Enhancement	SSDR (Off / On)
Digital Noise Reduction	SSNRV (2D+3D noise filter) (Off / On)
Digital Image Stabilization	Off / On
Defog	Off / Auto (Input from fog detection) / Manual
Motion Detection	Off / On (8ea, 8point polygonal zones), Handover
Privacy Masking	Off / On (32ea, Polygonal) - Color : Grey / Green / Red / Blue / Black / White, Mosaic
Gain Control	Off / Low / Middle / High
White Balance	ATW / AWC / Manual / Indoor / Outdoor (Included mercury & Sodium)
Contrast	Level adjusment
LDC (Lens Distortion Correction)	Off / On (5 levels with min / max)
Electronic Shutter Speed	Minimum / Maximum / Anti flicker (2 ~ 1/12,000sec)
Digital PTZ	24x, Digital PTZ (Preset, Group)
Flip / Mirror	Off / On, Hallway view : 90°/270°
Video & Audio Analytics	Tampering, Loitering, Directional detection, Defocus detection, Fog detection, Virtual line, Enter / Exit, (Dis)Appear, Audio detection, Face detection, Motion detection, Digital auto tracking, Sound classification, Heatmap, People counting, Queue management
Alarm I/O	Input 1ea / Output 1ea
Alarm Triggers	Alarm input, Motion detection, Video & Audio analytics, Network disconnect
Alarm Events	File upload via FTP, E-mail, Notification via E-mail, Local storage (SD/SDHC/SDXC) or NAS recording at event triggers, External output, DPTZ preset
Pixel Counter	Support
NETWORK	
Ethernet	RJ-45 (10/100BASE-T)
Video Compression Format	H.265 / H.264 (MPEG-4 part 10/AVC) : Main / Baseline / High, MJPEG
Resolution	1920 x 1080, 1280 x 1024, 1280 x 960, 1280 x 720, 1024 x 768, 800 x 600, 800 x 448, 720 x 576, 720 x 480, 640 x 480, 640 x 360, 320 x 240
Max. Framerate	H.265 / H.264 : Max. 60fps at all resolutions, MJPEG : Max. 30fps
Smart Codec	Manual mode (Area-based : 5ea)
WiseStream II	Support
Video Quality Adjustment	H.265 / H.264 : Target bitrate level control, MJPEG : Target bitrate level control
Bitrate Control Method	H.265 / H.264 : CBR or VBR, MJPEG : VBR
Streaming Capability	Multiple streaming (Up to 10 profiles)
Audio In	Selectable (Mic in / Line in), Max output level : 1Vrms Supply voltage : 2.5V DC (4mA), Input impedance : approx. 2K Ohm
Audio Out	Line out, Max output level : 1Vrms
Audio Compression Format	G.711 u-law/G.726 selectable, G.726 (ADPCM) 8KHz, G.711 8KHz G.726 : 16Kbps, 24Kbps, 32Kbps, 40Kbps, AAC-LC : 48Kbps at 8/16/32/48KHz
Audio Communication	Bi-directional (2-way)
IP	IPv4, IPv6
Protocol	TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour
Security	HTTPS(SSL) login authentication, Digest login authentication IP address filtering, User access log, 802.1X authentication (EAP-TLS, EAP-LEAP)
Streaming Method	Unicast / Multicast
Max. User Access	20 users at unicast mode
Edge Storage	SD/SDHC/SDXC 2slot (Up to 512GB) - Continuous recording (1st slot to 2nd slot) NAS (Network Attached Storage), Local PC for instant recording
Application Programming Interface	ONVIF profile S/G, SUNAPI (HTTP API), Wisenet Open Platform
Webpage Language	English, Korean, Chinese, French, Italian, Spanish, German, Japanese, Russian, Swedish, Portuguese, Czech, Polish, Turkish, Dutch, Hungarian, Greek
Web Viewer	Supported OS : Windows 7, 8.1, 10, Mac OS X 10.10, 10.11, 10.12 Non-plugin Webviewer - Supported Browser : Google Chrome 54, MS Edge 38, Mozilla Firefox 49(Window 64bit only), Apple Safari 9 * Mac OS X only Plug-in Webviewer - Supported Browser : MS Explore 11, Apple Safari 9 * Mac OS X only
Central Management Software	SmartViewer, SSM
ENVIRONMENTAL	
Operating Temperature / Humidity	-10°C ~ +55°C (+14°F ~ +131°F) / Less than 90% RH
Storage Temperature / Humidity	-50°C ~ +60°C (-58°F ~ +140°F) / Less than 90% RH
Vandal Resistance	IK08
ELECTRICAL	
Input Voltage / Current	12V DC ±10%, PoE (IEEE802.3af)
Power Consumption	Max. 5.5W (12VDC), Max. 6W (PoE)
MECHANICAL	
Color / Material	Ivory / Metal
Dimensions (WxH)	Ø110.0 x 90.0mm (Ø4.33" x 3.54")
Weight	365g (0.80lb)

* The latest product information / specification can be found at hanwha-security.eu
* Design and specifications are subject to change without notice.

FIRST EDITION 01-2017 ©2017 Hanwha Techwin Co., Ltd. All rights reserved.

WISENET SAMSUNG

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 38 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

WISENET X Serie

XNO-6010R/6020R

Cámara de red IR tipo bullet de 2 megapíxeles

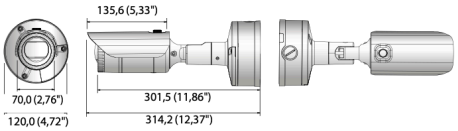
XNO-6010R XNO-6020R

Características principales

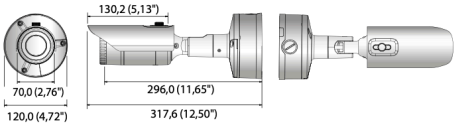
- Resolución máx. de 2 megapíxeles (1920 x 1080)
- Lente fija integrada de 2,4mm (XNO-6010R), 4mm (XNO-6020R)
- Máx. 60 ips en todas las resoluciones (H.265 / H.264)
- Compatible con los códecs H.265, H.264 y MJPEG, y flujos de datos múltiples
- Día/Noche (ICR) y WDR (150 dB) y desempañador
- Merodeo, detección direccional, detección de empañamiento, detección de audio, seguimiento automático digital, clasificación de sonidos, mapa de calor, conteo de personas, gestión de colas, manipulación
- Detección de movimiento y transferencia
- Ranura para tarjetas de memoria SD, SDHC y SDXC (máx. 512GB), PoE / 12V CC
- Visualización pasillo y compatibilidad con WiseStream II
- 15m (XNO-6010R) / 30m (XNO-6020R), IP67/IP66, NEMA 4X, IK10
- Compatible con LDC (corrección de distorsión de la lente)

Dimensiones

Unidad: mm (pulg.)



XNO-6010R



XNO-6020R

Accesorios (opcional)

SBP-302PM

XNO-6010R/6020R	
VÍDEO	
Dispositivo de imágenes	1/2,8" 2 MP CMOS
Píxeles totales	1.945 (H) x 1.109 (V) 2,16M
Píxeles efectivos	1.945(H) x 1.097(V) 2,13M
Sistema de barrido	Escaneado progresivo
Iluminación mín.	Color: 0,055 lux (F2.0 y 1/30 seg.), B/N: 0 lux (LED IR encendido) (XNO-6010R) Color: 0,015 lux (F1.4 y 1/30 seg.), B/N: 0 lux (LED IR encendido) (XNO-6020R)
Índice S/N	50 dB
Salida de vídeo	CVBS: 1,0 Vpp / 75Ω compuesto, 720 x 480(N), 720 x 576(P), para la instalación US: micro USB tipo B, 1280 x 720 para la instalación
OBJETIVO	
Longitud focal (relación de zoom)	2,4mm fijo (XNO-6010R), 4mm fijo (XNO-6020R)
Proporción de apertura máx.	F2.0 (XNO-6010R), F1.4 (XNO-6020R)
Campo de visión angular	H: 139,0 ° / V: 73,0 ° / D: 167,0 ° (XNO-6010R), H: 88,6 ° / V: 47,5 ° / D: 104,8 ° (XNO-6020R)
Distancia mín. objeto	0,4m (1,31 pies)
Control de enfoque	Manual
Tipo de objetivo / Montura	Fijo / Tipo interno
OPERATIVO	
Longitud visible IR	20M (65,61 pies) (XNO-6010R) / 30m (98,43 pies) (XNO-6020R)
Título de cámara	No / Sí (se muestran hasta 85 caracteres) - En todo el mundo: Caracteres ingleses, numéricos y especiales - China: Caracteres ingleses, numéricos, especiales y chinos - Común: Múltiples líneas (máx. 5), color (gris, verde, rojo, azul, negro y blanco), transparencia y ajuste automático por resolución
Día/Noche	Automático (ICR) / Color / B/N / Externo / Programación
Compensación de luz de fondo	No / BLC / HLC (máscaras y atenuación) y WDR
Rango Dinámico Extendido (WDR)	150 dB
Mejora de contraste	SSDR (No / Sí)
Reducción de ruido digital	SSNRV(filtro de ruido 2D y 3D) (Activado/Desactivado)
Estabilización de imagen digital	Apagado / encendido
Desempañador	Desactivado/Automático (entrada de la detección de empañamiento)/Manual
Detección de movimiento	Apagado / encendido (8 zonas poligonales), Transferencia
Máscara de privacidad	Apagado / encendido (32, poligonales) - Color: Gris / verde / rojo / azul / negro / blanco y mosaico
Control de ganancia	Apagado / bajo / medio / alto
Balance de blanco	ATW / AWC / Manual / Interior / Exterior (Incluye iluminación de mercurio y sodio)
Contraste	Ajuste de nivel
LDC (corrección de la distorsión de la lente)	Apagado / encendido (5 niveles con mín. / máx.)
Velocidad de obturador electrónico	Mínimo / Máximo / Anti parpadeo (2 ~ 1/12.000 s)
PTZ digital	24x, PTZ digital (Posición predefinida y grupo)
Volteo / espejo	No / Sí, Visualización «pasillo» (Hallway): 90°/270°
Analítica de vídeo y audio	Manipulación, merodeo, detección bidireccional, detección de desenfoque, detección de empañamiento, línea virtual, entrada / salida (des)aparición, detección de audio, detección de rostros, detección de movimiento, seguimiento automático digital, clasificación de sonidos, mapa de calor, conteo de personas, gestión de colas
E/S alarma	Entrada 1 / salida 1
Activadores de alarma	Entrada de alarma, detección de movimiento, analíticas de vídeo y audio y desconexión de red
Eventos de alarma	Carga de archivos por FPT y correo electrónico, notificación por correo electrónico, almacenamiento local (SD/SDHC/SDXC) o grabación NAS en activadores de evento, salida externa y preconfiguración DPTZ
Contador de píxeles	Compatible
RED	
Ethernet	RJ-45 (10/100 BASE-T)
Formato de compresión de vídeo	H.265, H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC): Principal / Base / Alta; MJPEG
Resolución	1920 x 1080, 1280 x 1024, 1280 x 960, 1280 x 720, 1024 x 768, 800 x 600, 800 x 448, 720 x 576, 720 x 480, 640 x 480, 640 x 360 y 320 x 240
Frecuencia de cuadro máx.	H.265 / H.264: 60 ips máx. en todas las resoluciones; MJPEG: Máx. 30 ips
Códec inteligente	Modo manual (basado en áreas: 5)
WiseStream II	Compatible
Ajuste de calidad de vídeo	H.265 / H.264: Control del nivel de la velocidad de bits objetivo; MJPEG: Control del nivel de la velocidad de bits objetivo
Método de control del Bitrate	H.265 / H.264: CBR o VBR; MJPEG: VBR
Capacidad de flujo de datos	Flujo de datos múltiple (hasta 10 perfiles)
Entrada de audio	Seleccionable (Entrada de micrófono / entrada de línea), nivel máximo de salida: 1Vrms Voltaje: 2,5 V CC (4mA), impedancia de entrada: aprox. 2000 Ohmios
Salida de audio	Salida de línea, nivel de salida máx.: 1Vrms
Formato de compresión de audio	G.711 u-law /G.726 seleccionable, G.726 (ADPCM) 8000 Hz y G.711 8000 Hz G.726: 16 Kb/s, 24 Kb/s, 32 Kb/s y 40 Kb/s; AAC-LC: 48Kbps a 8/16/32/48KHz
Comunicación por audio	Bidireccional (2 vías)
IP	IPv4 e IPv6
Protocolo	TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP y Bonjour
Seguridad	Autenticación de inicio de sesión HTTPS (SSL), autenticación de inicio de sesión Digest, filtrado de direcciones IP, registro de acceso de usuarios y autenticación 802.1X (EAP-TLS y EAP-LEAP)
Método de flujo de datos	Unicast / Multicast
Acceso máx. de usuarios	20 usuarios en modo unicast
Almacenamiento local	SD/SDHC/SDXC 2 ranuras (hasta 512GB) - Grabación continua (1ª ranura a 2ª ranura) NAS (Almacenamiento vinculado a la red), PC local para grabación instantánea
Interfaz de programación de la aplicación	ONVIF perfil S / G, SUNAPI (HTTP API) y Wisenet Open Platform
Idioma de la página web	Inglés, coreano, chino, francés, italiano, español, alemán, japonés, ruso, sueco, portugués, checo, polaco, turco, neerlandés, húngaro y griego
Visualizador web	S.O. compatibles: Windows 7, 8.1 y 10 y Mac OS X 10.10, 10.11 y 10.12 Visualizador web sin plug-in - Navegadores compatibles: Google Chrome 54, MS Edge 38, Mozilla Firefox 49(Window 64bit solo), Apple Safari 9 * Mac OS X solo Visualizador Web con plug-in - Navegadores compatibles: MS Explore 11, Apple Safari 9 * Mac OS X solo
Software de gestión central	SmartViewer y SSM
MEDIOAMBIENTAL	
Temperatura / humedad operativas	-30 °C a +55°C (-22 °F a +131°F) / Menos del 90 % de HR * El arranque debe hacerse por encima de -20°C (-4°F)
Temperatura / humedad de almacenamiento	-50°C a +60°C (-58°F a +140°F) / Menos del 90 % de HR
Grado de protección y resistencia antivandálica	IP67, IP66 y NEMA 4X / IK10
ELÉCTRICO	
Voltaje / corriente de entrada	12 V CC, ±10%, PoE (IEEE802.3af)
Consumo energético	Máx. 8,8W (12 V CC), Máx. 9,7W (PoE)
MECÁNICO	
Color / Material	Gris oscuro / Aluminio
Dimensiones (An. x Al.)	Ø70,0 x 301,5mm (Ø2,76" x 11,87") XNO-6010R Ø70,0 x 296,0mm (Ø2,76" x 11,65") (Sin parasol)
Peso	1,22 Kg (2,84lb)

* Encontrará la información y especificaciones de producto más recientes en hanwha-security.eu
* El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.

PRIMERA EDICIÓN 01-2017 © 2017 Hanwha Techwin Co., Ltd. Todos los derechos reservados.

WISENET SAMSUNG

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 39 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

3) Características de los elementos pasivos.

Los elementos de conexión (regletas y conectores) de pares metálicos cumplirán los siguientes requisitos eléctricos:

- La resistencia de aislamiento entre contactos, en condiciones normales (23ºC, 50% H.R.), deberá ser superior a 10MΩ.
- La resistencia de contacto con el punto de conexión de los cables/hilos deberán ser inferior a 10mΩ.
- La rigidez dieléctrica deberá ser tal que soporte una tensión entre contacto, de 1000Vefca ±10% y 1500Vcc ±10%.

Panel de conexión para cables de pares trenzados.

El panel de conexión para cables de pares trenzados, en el punto de interconexión, alojará tantos puertos como cables que constituyen la red de distribución. Cada uno de estos puertos, tendrá un lado preparado para conectar los conductores de cable de la red de distribución, y el otro lado estará formado por un conector hembra miniatura de 8 vías (RJ45) de tal forma que en el mismo se permita el conexionado de los cables de acometida de la red de alimentación o de los latiguillos de interconexión. Los conectores cumplirán la norma UNE-EN 50173-1 (Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 1: Requisitos generales y áreas de oficina).

El panel que aloja los puertos indicados será de material plástico o metálico, permitiendo la fácil inserción-extracción en los conectores y la salida de los cables de la red distribución.

Conectores para Cables de Pares Trenzado.

Las diferentes ramas de la red interior de usuario partirán del interior del PAU equipados con conectores macho miniatura de ocho vías (RJ45) dispuestas para cumplir la norma UNE-EN 50173-1 (Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 1: Requisitos generales y áreas de oficina).

Las bases de acceso de los terminales estarán dotadas de uno o varios conectores hembra miniatura de ocho vías (RJ45) dispuestas para cumplir la citada norma.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 40 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

3.1.B. Resto de equipos

Aplicaciones: Servidores Críticos en Rack, Múltiples PC

Xmart by Integra

Technical Features / Características Técnicas

ONLINE RT9W UPS	1K	2K	3K
Capacity / Capacidad	1.000VA / 900W	2.000VA / 1.800W	3.000VA / 2.700W
INPUT / ENTRADA			
Range / Rango - Vac (Model 120Vac)	90Vac-145Vac @ 100% load / 60Vac-145Vac @ 60% load		
Range / Rango - Vac (Model 220Vac)	180Vac-300Vac @ 100% load / 120Vac-300Vac @ 60% load		
Frequency Input / Frecuencia de Entrada:	50Hz / 60Hz autosensing / detección automática		
Frequency Range / Rango de Frecuencia	40 Hz - 70Hz		
Max. Current / Corriente Max. (Model 120Vac)	11.9 (RMS)	23.6 (RMS)	35.0 (RMS)
Max. Current / Corriente Max. (Model 220Vac)	6.0 (RMS)	11.8 (RMS)	17.5 (RMS)
Phase / Fases	Single phase with ground / (1 fase + Tierra)		
Power Factor / Factor de Potencia	> 0.99 @ 100% load		
Input Current THDi / THDi de Corriente de Entrada	< 7% @ 100% load		
OUTPUT / SALIDA			
Voltage Output / Voltaje de Salida AC:	(*N1) Model 120V: 110/115/120/127Vac - Model 220V: 208/220/230/240Vac		
Output Regulation / Rango de Salida:	+/-1%		
Frequency / Frecuencia (Batt. Mode)	(*N3) 50 Hz +/- 0.5 Hz - 60Hz +/- 0.5 Hz		
Slew Rate / Seguimiento de Frecuencia	1 Hz / s		
Current Crest Ratio / Factor de Cresta	3:1 max. @ 100% load		
Harmonic Distortion / Dist. Armónica (THDv)	< 3% @ Linear Load / Carga Lineal / <6% @ No Linear Load / Carga no Lineal		
Dynamic Accuracy / Regulación Carga Variable	< +/- 5% Online (variation 0%-100% & 100%-0% R Load)		
AC to Inverter / Tiempo de AC a Inversor	0 ms		
Waveform / Forma de Onda	Pure Sinewave / Sinusoidal Pura		
DC component / Componente DC	100mV max.		
BYPASS			
Internal Auto bypass / Modo Bypass Automático:	Default Input Range in BYPASS: (120V): 90-132Vac / (220V): 180-264Vac		
PROTECTION SYSTEMS / SISTEMAS DE PROTECCION			
Surge & Spikes Suppression / Supresión de Picos	(L-N, L-G, N-G) : MODEL 120V: > 850Joules / MODEL 220V: > 1.250Joules		
Output Short-Circuits / Cortocircuitos a la Salida (Online & Battery Mode)	Electronic inverter shortcircuit protection / Protección contra cortocircuitos en la salida		
AC Input Current / Sobre-Corriente de Entrada AC	Input breaker or fuse / Disyuntor o fusible de entrada		
Battery overcurrent / Sobrecorriente de baterías	Internal Fuse protection in battery line / Protección por fusibles en línea de baterías interna		
Starting Time / Tiempo de Arranque (@ 100% load)	7s - 10s		
EFFICIENCY / EFICIENCIA			
Eco Mode	(100% LOAD: 97%) - (75% LOAD: 96%) - (50% LOAD: 96%) - (25% LOAD: 94%)		
AC Mode / Modo AC	(100% LOAD: 91%) - (75% LOAD: 90%) - (50% LOAD: 90%) - (25% LOAD: 88%)		
Battery Mode / Modo Batería	(100% LOAD: 90%) - (75% LOAD: 90%) - (50% LOAD: 90%) - (25% LOAD: 88%)		
Inverter Efficiency / Eficiencia Inversor (100%)	(100% LOAD: 97%)		
Internal Loss / Consumo Interno (BTU) @ 100% load	276	491	737
OVERLOAD/ SOBRECARGA			
AC Mode / Modo Normal	100%~105%: (warning) / 105%~110%: 10min to bypass / 110%~130%: 1min to bypass		
Battery Mode / Modo Batería	100%~105%: (warning) / 105%~110%: 10min to bypass / 110%~130%: 1min to bypass		
Bypass Mode / Modo Bypass	110%~120%: 30min to OFF / 120%~130%: 10min to OFF / LOAD >130%: 1min to OFF		
BATTERIES / BATERIAS			
Technology / Tecnología	YUASA or CSB: Sealed Lead Acid VRLA-AGM / Sellada Sin Mantenimiento VRLA-AGM		
Qty&Type / Cantidad&Tipo	2 x 12V-9AH	4 x 12V-9AH	6 x 12V-9AH
Charging VDC / Voltaje del cargador (Floating)	27.4 VDC +/- 1%	54.7 VDC +/-1%	82.1 VDC +/-1%
Typical Recharge Time / T. de Recarga	4 Hours for 90% capacity / 4 Horas para recuperar el 90% de carga		
Shutdown battery Voltage / Voltaje DC Apagado	10.0 Vdc per battery typical (*N4)		
Charging Amps / Corriente de Carga	1 A (Max.)		
Recharging Time / Tiempo de recarga (90%)	3h - 4h (*N5)		

OPTIMA RT9W 1K-3K (P3)

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 41 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

3.1.C. Infraestructuras.

a) Características de la canalización externa, de enlace, principal, secundaria e interior de usuario.

Con carácter general, e independientemente de que estén ocupados total o parcialmente, todos los tubos de la IT estarán dotados con el correspondiente hilo-guía para facilitar las tareas de mantenimiento de la infraestructura. Dicha guía será de alambre de acero galvanizado de 2 mm de diámetro o cuerda plástica de 5 mm de diámetro, sobresaldrá 200 mm en los extremos de cada tubo y deberá permanecer aún cuando se produzca la primera o siguientes ocupaciones de la canalización. En este último caso, los elementos de guiado no podrán ser metálicos.

Los de las canalizaciones externa, de enlace y principal serán de pared interior lisa. Las características mínimas que deben reunir los tubos son las siguientes:

Características	Tipo de tubos		
	Montaje superficial	Montaje empotrado	Montaje enterrado
Resistencia a la compresión	≥ 1.250 N	≥ 320 N	≥ 450 N
Resistencia al impacto	≥ 2 J	≥ 1 J para R = 320 N ≥ 2 J para R ≥ 320 N	Normal
Temperatura de instalación y servicio	-5 ºC ≤ T ≤ 60 ºC	-5 ºC ≤ T ≤ 60 ºC	No declaradas
Resistencia a la corrosión de tubos metálicos (*)	Protección interior y exterior media (Clase 2)	Protección interior y exterior media (Clase 2)	Protección interior y exterior media (Clase 2)
Propiedades eléctricas	Continuidad Eléctrica/Aislante	No declaradas	No declaradas
Resistencia a la propagación de la llama	No propagador	No propagador	No declarada
(*)Para instalaciones en intemperie, la resistencia a la corrosión será de protección elevada (clase 4).			

Se presumirán conformes con las características anteriores los tubos que cumplan las normas UNE EN 50086 y UNE EN 61386.

1) Características de la canalización principal.

La canalización principal está formada por canal de 70x60mm, que serán de plástico no propagador de la llama y deberán cumplir la norma UNE 50086, y UNE EN 61386.

2) Características de la canalización interior de usuario.

La canalización interior de usuario está formada por tubos de 20 mm de diámetro exterior según se especifica en la memoria, que serán de plástico no propagador de la llama y deberán cumplir la norma UNE 50086, y UNE EN 61386, y serán de pared corrugada.

3) Condiciones de instalación de las canalizaciones.

Como norma general, las canalizaciones deberán estar, como mínimo, a 10 cm. de cualquier encuentro entre dos paramentos.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD1438954 0A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 42 de 95
Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

Los tubos de la canalización externa se embutirán en un prisma de hormigón desde la arqueta hasta el punto de entrada general al edificio.

Los tubos de la canalización de enlace inferior se sujetarán al techo de la planta sótano mediante grapas o bridas en tramos de 1 m. como máximo

Los tubos de la canalización principal se alojarán en el patinillo previsto al efecto en el proyecto arquitectónico y se sujetarán mediante bastidores o sistema similar.

Los de la canalización secundaria se empotrarán en roza en los paramentos por donde discurran.

Los de interior de usuario se llevarán empotrados verticalmente desde los registros de toma hasta alcanzar el hueco del falso techo en pasillos y cocina, por el que discurrirán hasta encontrar la vertical de los registros de terminación de red o de los registros de paso.

Se dejará guía en los conductos vacíos que 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 ocupación de los mismos, por los distintos servicios, será la indicada en los correspondientes apartados de la memoria.

En caso de optar por hacer parte o la totalidad de las canalizaciones con canaletas, se deberá consultar al ingeniero redactor del proyecto.

b) Condicionantes a tener en cuenta en la distribución interior de los RIT. Instalación y ubicación de los diferentes equipos.

Características constructivas.

Los recintos de instalaciones de telecomunicación estarán constituidos por armarios ignífugos, de dimensiones indicadas en la Memoria.

Tendrán un grado de protección mínimo IP 33, según CEI 60529, y un grado IK7, según UNE EN 50102, con ventilación suficiente debido a la existencia de elementos activos.

Ventilación.

Los armarios que configuran los RIT´s estarán exentos de humedad y dispondrán de rejilla de ventilación natural directa que permita la renovación del aire dos veces por hora.

Instalaciones eléctricas de los recintos.

Con carácter general, las instalaciones eléctricas de los recintos deberán cumplir lo dispuesto en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, aprobado por el RD 842/2002, de 2 de agosto (REBT).

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 43 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

Desde el Cuadro General de la edificación se alimentarán también los servicios de telecomunicación, para lo cual estará dotado con al menos los siguientes elementos:

a) Cajas para los posibles interruptores de control de potencia (I.C.P.).
b) Interruptor general automático de corte omnipolar: tensión nominal 230/400 V_{ca}, intensidad nominal mínima 25 A, poder de corte 4.500 A.
c) Interruptor diferencial de corte omnipolar: tensión nominal 230/400 V_{ca}, intensidad nominal mínima 25 A, intensidad de defecto 300 mA de tipo selectivo o retardado.
d) Dispositivo de protección contra sobretensiones transitorias.
e) Tantos elementos de seccionamiento como se considere necesario.

Alumbrado.

Se habilitarán los medios para que exista una intensidad mínima de 300 lux, así como un aparato de iluminación autónomo de emergencia.

Identificación de la instalación.

En ambos recintos de instalaciones de telecomunicación se instalará una placa de dimensiones mínimas de 200 x 200 mm (ancho x alto), resistente al fuego y situada en lugar visible entre 1200 y 1800 mm de altura, donde aparezca el número de registro asignado por la Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones al proyecto técnico de la instalación.

c) Características de los registros.

1) Registros de paso.

Son cajas con entradas laterales pre-iniciadas e iguales en sus cuatro paredes, a las que se podrán acoplar conos ajustables multidiámetro para entrada de conductos

Se materializarán mediante cajas, considerándose conformes los productos de características equivalentes a los cumplan con alguna de las normas siguientes UNE EN 60670-1, o UNE EN62208. Deberán tener un grado de protección IP 33, según UNE 20324, y un grado IK.5, según UNE EN 50102. En todos los casos estarán provistos de tapa de material plástico o metálico.

Se colocarán empotrados en la pared.

No se utilizarán en este proyecto.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 44 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

3.1.D. Cuadros de medidas.

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 terrestre y satélite, y telefonía disponible al público.

a) Cuadro de medidas de las redes de telecomunicaciones.

1) Redes de Cables de Pares Trenzados.

Redes de Cables de Pares.

Medidas eléctricas a realizar:

- Continuidad y correspondencia:

Una vez finalizada la instalación y conexión de la red de cables de pares, el instalador realizará las medidas de continuidad y correspondencia oportunas, reflejando en el cuadro correspondiente si la correspondencia es correcta y el estado de cada par.

Se comprobará la continuidad de los pares de las redes de distribución y dispersión y su correspondencia con las etiquetas de las regletas o las ramas, mediante un generador de señales de baja frecuencia o de corriente continua en un extremo y un detector o medidor adecuado en el otro extremo, o en el curso de las medidas de resistencia óhmica en corriente continua.

Las medidas se realizarán desde las regletas de salida de pares, situadas en el registro principal de pares del Recinto, hasta los conectores roseta de los PAU situados en el registro de terminación de red de cada estancia. Los PAU de todos los conectores roseta estarán vacantes, es decir, sin tener conectada ninguna rama de la red interior de usuario.

- Resistencia óhmica

Se realizarán las medidas siguientes:

- Resistencia en corriente continua.
- La resistencia óhmica en corriente continua, medida entre cada dos conductores de las redes de distribución y dispersión, cuando se cortocircuitan los contactos 4 y 5 del correspondiente conector roseta en el PAU, no deberá ser mayor de 40 Ω.

Las medidas se realizarán desde las regletas de salida de pares, situadas en el registro principal de pares del Recinto, hasta los conectores roseta de los PAU situados en el registro de terminación de red de cada vivienda, local o estancia común, efectuando un cortocircuito entre los contactos 4 y 5 sucesivamente en todos los conectores roseta de cada PAU en cada registro de terminación de red.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 45 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

En el apartado correspondiente del Protocolo de Pruebas se anotarán los valores máximo y mínimo de la resistencia óhmica medida desde el Registro Principal, entre los dos conductores, cuando se cortocircuitan los dos terminales de línea de una BAT (se comprobará, al menos, una BAT por vivienda).

- Resistencia de aislamiento.

La resistencia de aislamiento de todos los pares conectadas, medida desde el Registro Principal con 500V de tensión continua entre los dos conductores de la red, o entre cualquiera de estos y tierra, no deberá ser menor de 100 M Ω (se comprobará al menos una BAT por estancia).

Las medidas se realizarán en las regletas de salida de pares, situadas en el registro principal de pares del Recinto. Los PAU de todos los conectores roseta estarán vacantes, es decir, sin tener conectada ninguna parte de la red interior de usuario.

En el apartado correspondiente del Protocolo de Pruebas se anotará el valor mínimo medido de la resistencia de aislamiento.

3.1.E. Estimación de los residuos generados por la instalación de la ICT.

En Anexo al final de este Pliego de Condiciones se añade un Estudio de Gestión de Residuos que incluye la estimación de la cantidad de residuos, los métodos de separación y prevención y la valoración del coste de esta gestión.

3.1.F. Pliego de Condiciones Complementarias de la Instalación.

Las instalaciones deben realizarse teniendo en cuenta diversos aspectos que son necesarios para asegurar la calidad de las mismas y garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad que requieren los elementos.

Los aspectos a tener en cuenta son:

a) De carácter mecánico.

1) Instalación de las canalizaciones.

2.i) Instalación de otras Canalizaciones. Condiciones generales.

Como norma general, las canalizaciones deberán estar, como mínimo a 100 mm de cualquier encuentro entre dos paramentos.

La canalización de enlace inferior, por ser superficial con tubos, éstos deberán fijarse mediante grapas separadas, como máximo, un metro.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 46 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

La canalización de enlace superior deberá tener los embocamientos de los tubos hacia abajo para evitar la entrada de agua de lluvia, debiendo taparse los extremos de esta canalización con tapones removibles para evitar la entrada de roedores o que los pájaros puedan anidar en su interior.

La canalización principal discurrirá por el patinillo a tal efecto y los tubos se sujetarán mediante bastidores o sistema similar.

Todos los tubos vacantes estarán provistos de guía para facilitar el tendido de las acometidas de los servicios de telecomunicación. Dicha guía será de alambre de acero galvanizado de 2 mm de diámetro o cuerda plástica de 5 mm de diámetro, sobresaldrá 200 cm en los extremos de cada tubo y deberá permanecer aún cuando se produzca la primera ocupación de la canalización.

2.ii) Accesibilidad.

Las canalizaciones de telecomunicación se dispondrán de manera que en cualquier momento se pueda controlar su aislamiento, localizar y separar las partes averiadas y, llegado el caso, reemplazar fácilmente los conductores deteriorados.

2.iii) Identificación.

Las canalizaciones de telecomunicación se establecerán de forma que por conveniente identificación de sus circuitos y elementos, se pueda proceder en todo momento a reparaciones, transformaciones, etc.

Las canalizaciones pueden considerarse suficientemente diferenciadas unas de otras, bien por la naturaleza o por el tipo de los conductores que la componen, así como por sus dimensiones o por su trazado.

Cuando la identificación pueda resultar difícil, especialmente en lo que se refiere a conductos no ocupados inicialmente, así como los de reserva, se procederá al etiquetado de los mismos indicando la función para la cual han sido instalados.

En los registros secundarios se identificará mediante anillos etiquetados la correspondencia existente entre tubos y viviendas o locales en planta y en el registro principal de telefonía se adjuntará fotocopia de la asignación realizada en proyecto a cada uno de los pares del cable de la red de distribución y se numerarán los pares del regletero de salida de acuerdo con la citada asignación.

Los tubos de la canalización principal, incluidos los de reserva, se identificarán con anillo etiquetado en todos los puntos en los que son accesibles.

En todos los casos los anillos etiquetados deberán recoger de forma clara, inequívoca y en soporte plástico, plastificado ó similar la información requerida.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 47 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

2) Identificación de la instalación.

La placa de identificación, donde aparezca el número de registro asignado por la Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones al proyecto técnico de la instalación estará situada en lugar visible entre 1200 y 1800 mm de altura.

b) Cortafuegos.

No procede.

c) Instalación de equipos y precauciones a tomar.

1) Requisitos de seguridad entre instalaciones.

Como norma general, se procurará la máxima independencia entre las instalaciones de telecomunicación y las del resto de servicios. Los cruces con otros servicios se realizarán preferentemente pasando las canalizaciones de telecomunicación por encima de las de otro tipo, con una separación entre la canalización de telecomunicación y las de otros servicios de, como mínimo, de 100 mm para trazados paralelos y de 30 mm para cruces, excepto en la canalización interior de usuario, donde la distancia de 30 mm será válida en todos los casos.

La rigidez dieléctrica de los tabiques de separación de estas canalizaciones secundarias conjuntas deberá tener un valor mínimo de 1500 V (según ensayo recogido en la norma UNE EN 50085). Si son metálicas, se pondrán a tierra.

Cuando los sistemas de conducción de cables para las instalaciones de comunicaciones sean metálicos y simultáneamente accesibles a las partes metálicas de otras instalaciones, se deberán conectar a la red de equipotencialidad.

En caso de proximidad con conductos de calefacción, aire caliente, o de humo, las canalizaciones de telecomunicación se establecerán de forma que no puedan alcanzar una temperatura peligrosa y, por consiguiente, se mantendrán separadas por una distancia conveniente o pantallas calóricas.

Las canalizaciones para los servicios de telecomunicación, no se situarán paralelamente por debajo de otras canalizaciones que puedan dar lugar a condensaciones, tales como las destinadas a conducción de vapor, de agua, etc. a menos que se tomen las precauciones para protegerlas contra los efectos de estas condensaciones.

Las conducciones de telecomunicación, las eléctricas y las no eléctricas sólo podrán ir dentro de un mismo canal o hueco en la construcción, cuando se cumplan simultáneamente las siguientes condiciones:

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 48 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

- La protección contra contactos indirectos estará asegurada por alguno de los sistemas de la Clase A, señalados en la Instrucción ITC- BT 24 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, considerando a las conducciones no eléctricas, cuando sean metálicas como elementos conductores.
- Las canalizaciones de telecomunicaciones estarán convenientemente protegidas contra los posibles peligros que pueda presentar su proximidad a canalizaciones y especialmente se tendrá en cuenta:
    - La elevación de la temperatura, debida a la proximidad con una conducción de fluido caliente.
    - La condensación.
    - La inundación, por avería en una conducción de líquidos; en este caso se tomarán todas las disposiciones convenientes para asegurar la evacuación de éstos.
    - La corrosión, por avería en una conducción que contenga un fluido corrosivo.
    - La explosión, por avería en una conducción que contenga un fluido inflamable.

2) Etiquetado en los Registros.

Excepto en los puntos de interconexión de redes de cables coaxiales configuradas en árbol-rama en los que se identificará la vertical a la que presta servicio cada árbol, todos los conectores de los paneles de conexión de los Registros Principales deberán estar convenientemente etiquetados de forma que cada uno de ellos identifique inequívocamente cada vivienda, local o estancia común a los que da servicio.

En caso de que por una avería o cualquier otro problema no se pudiese respetar dicha asignación inicial y fuese necesario sustituir algún par por los de reserva, el instalador debe reflejar dicha circunstancia en el etiquetado final, que reflejará fielmente el estado de la instalación.

Las etiquetas finales deben quedar instaladas en los lugares en donde se realicen las conexiones respectivas y una copia de las mismas debe incluirse en la documentación que se entregue tanto al Director de obra que certifique la IT, como a la Comunidad de propietarios o titular de la propiedad.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 49 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

3.2. CONDICIONES GENERALES.

3.2.A. Reglamento y Normas Anexas.

Las instalaciones de IT deberán respetar la propia normativa tal como se especifica en el objeto de este proyecto, así como aquellos requisitos legales pudiesen quedar establecidos en las normas anexas se relacionan a continuación.

En relación a las telecomunicaciones:

- LEY 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.
- Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
- Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, 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.
- Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, 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.
- 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.
- NORMAS UNE 133100.
- REAL DECRETO 439/2004, de 12 de marzo, (BOE 8/04/2004) por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la televisión digital local.
- REAL DECRETO 945/2005, de 29 de julio (BOE 30/07/2005), por el que se aprueba el Reglamento General de Prestación del Servicio de Televisión Digital Terrestre.
- REAL DECRETO 946/2005, de 29 de julio (BOE 30/07/2005), por el que se aprueba la incorporación de un nuevo canal analógico de televisión en el Plan técnico Nacional de la Televisión Privada, aprobado por Real Decreto 1362/1988, de 11 de noviembre (BOE 16/11/1988).
- ORDEN ITC/2476/2005, de 29 de julio (BOE 30/07/2005) por la que se aprueba el Reglamento Técnico y de Prestación del Servicio de Televisión Digital Terrestre.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 50 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

- LEY 10/2005, de 14 de junio (BOE 15/06/2005), de medidas urgentes para el impulso de la Televisión Digital Terrestre, de liberalización de la televisión por cable y de fomento del pluralismo.

En relación a la edificación y el resto de instalaciones:

- LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación
- CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN
- REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto (BOE 18/09/2002), por el que se aprueba el
- LEY 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- REAL DECRETO 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.
- ORDEN MAM 304/2002, de 8 de febrero (BOE 19/02/2002), por la que se publican las operaciones de valoración y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- ORDEN MAM 304/2002, de 8 de febrero (BOE 12/03/2002), Corrección de errores.

3.2.B. Normativa vigente sobre Prevención de riesgos laborales.

Ver Anexo sobre condiciones de Seguridad y Salud al final de este Pliego de Condiciones.

3.2.C. Normativa sobre protección contra campos electromagnéticos.

a) Tierra local.

El sistema general de tierra de la edificación debe tener un valor de resistencia eléctrica no superior a 10 Ω respecto de la tierra lejana.

El sistema de puesta a tierra en cada uno de los recintos constará esencialmente de un anillo interior y cerrado de cobre (aplicable sólo a recintos no modulares), en el cual se encontrará intercalada, al menos, una barra colectora, también de cobre y sólida, dedicada a servir como terminal de tierra de los recintos. Este terminal será fácilmente accesible y de dimensiones adecuadas, estará conectado directamente al sistema general de tierra de la edificación 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.

Los conductores del anillo de tierra estarán fijados a las paredes de los recintos a una altura que permita su inspección visual y la conexión de los equipos. El anillo y el cable de conexión de la barra colectora al terminal general de tierra de la edificación estarán formados por conductores flexibles de cobre de un mínimo de 25 mm2 de sección. Los soportes, herrajes, bastidores, bandejas, etc., metálicos de los recintos estarán unidos a la tierra local.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 51 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

Si en la edificación existe más de una toma de tierra de protección, deberán estar eléctricamente unidas.

b) Interconexiones equipotenciales y apantallamiento.

Se supone que la edificación cuenta con una red de interconexión común, o general de equipotencialidad, del tipo mallado, unida a la puesta a tierra de la propia edificación. Esa red estará también unida a las estructuras, elementos de refuerzo y demás componentes metálicos de la edificación.

Todos los cables con portadores metálicos 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 de su entrada al recinto que aloja el punto de interconexión y nunca a más de 2 m. de distancia.

c) 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.

d) Compatibilidad electromagnética entre sistemas.

Al ambiente electromagnético que cabe esperar en los recintos, la normativa internacional (ETSI y UIT) le asigna la categoría ambiental clase 2. Por tanto, en lo que se refiere a los requisitos exigibles a los equipamientos de telecomunicación de un recinto con sus cableados específicos, por razón de la emisión electromagnética que genera, se estará a lo dispuesto en el Real Decreto 1580/2006, de 22 de diciembre, por el que se regula la compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos y electrónicos, que incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 2004/108/CE sobre compatibilidad electromagnética. Para el cumplimiento de estos requisitos podrán utilizarse como referencia las normas armonizadas (entre ellas la ETS 300386) que proporcionan presunción de conformidad con los requisitos incluidos en esta normativa.

Así mismo las redes de distribución, dispersión e interior de usuario de la ICT, así como los elementos que constituyen los respectivos puntos de interconexión, distribución, acceso al usuario (PAU) y base de acceso de terminal (BAT) deberán cumplir el Real Decreto 1580/2006, de 22 de diciembre, por el que se regula la compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos y electrónicos.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 52 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

3.2.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.

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 redacción de este Proyecto la Normativa vigente es el Real Decreto 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. Los Recintos de Instalaciones de Telecomunicaciones así como los Registros Secundarios, y los Registros Principales de los distintos operadores, estarán dotados de cerraduras con llave que eviten manipulaciones no autorizadas de los mismos, permaneciendo las llaves en posesión de la propiedad del inmueble o del presidente de la Comunidad.

3.2.E. Normativa sobre Gestión de Residuos.

LEY 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

REAL DECRETO 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.

ORDEN MAM 304/2002, de 8 de febrero (BOE 19/02/2002), por la que se publican las operaciones de valoración y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

ORDEN MAM 304/2002, de 8 de febrero (BOE 12/03/2002), Corrección de errores.

3.2.F. Normativa en materia de protección contra Incendios. Deberá incluirse una declaración de que todos los materiales prescritos cumplen la normativa vigente en materia de protección contra Incendios.

Todos los materiales prescritos cumplen los requisitos sobre seguridad contra incendios, establecidos en el Documento Básico DB-SI del Código Técnico de la Edificación, en particular:

- En los pasos de canalizaciones a través de elementos que deban cumplir una función de compartimentación frente a incendio se debe mantener la resistencia al fuego exigible a dichos elementos, de acuerdo con lo establecido en el artículo SI 1-3 del documento básico DB SI del Código Técnico de la Edificación.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 53 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

- A los efectos especificados en el Documento Básico DB-SI (Seguridad en caso de incendio) del vigente Código Técnico de la Edificación, 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.
- Cuando la canalización principal esté construida mediante conductos de obra de fábrica la resistencia de las paredes deberá tener una resistencia al fuego EI 120. En estos casos y para evitar la caída de objetos y propagación de las llamas, se dispondrá de elementos cortafuegos como mínimo cada tres plantas.
- Cuando la canalización principal esté construida mediante conducto de obra las tapas o puertas de registro secundario tendrán una resistencia al fuego mínima EI 30.

3.2.G. 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.

3.2.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 IT que le pueda afectar.

Firmado por:

Alcorac Camino Carmona
Ingeniero de Telecomunicación
Colegiado nº 12.763

Fuerteventura, abril de 2023

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 54 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

ANEXO SOBRE CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 55 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

ANEXO SOBRE CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD

A) DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACIÓN.

A continuación se detalla una lista de Leyes, Decretos y Normas actualmente en vigor que de una forma directa afectan a la Prevención de Riesgos Laborales y cuyas disposiciones son de obligado cumplimiento:

- Ley 31/1995 de 8 de Noviembre (BOE 10/11/95), de Prevención de Riesgos Laborales. Transposición al Derecho Español de la Directiva 89/391/CEE relativa a la aplicación de las medidas para promover la mejora de la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo, así como las Directivas 92/85/CEE, 94/33/CEE y 91/383/CEE relativas a la aplicación de la maternidad y de los jóvenes y al tratamiento de las relaciones de trabajo temporales, de duración determinada y en empresas de trabajo temporal.
- Ley 50/1998, de 30 de diciembre (BOE 31/12/1998), de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social. (Modificación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, artículo 45, 47, 48 y 49).
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales que modifica la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales e incluye las modificaciones que se introducen en la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, texto refundido aprobado por R.D. 5/2000, de 4 de agosto.
- Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, (BOE 29/03/1995), (Estatuto de los trabajadores).
- Real Decreto 39/1997, de 17 de Enero (BOE 31/01/97), por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, modificado por R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 01/05/98).
- Real Decreto 485/1997, de 14 de Abril (BOE 23/04/97), sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Transposición al Derecho Español de la Directiva 92/58/CEE de 24 de junio.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de Abril (BOE 23/04/97), por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Transposición al Derecho Español de la Directiva 89/654/CEE de 30 de noviembre.
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo (BOE 12/06/97) sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. En BOE 18/07/97 (página 22094) se hace referencia a una corrección de errores de dicho R.D. 773/1997 de 30 de mayo. Real Decreto 1215/97, de 18 de julio (BOE 07/08/97), por

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 56 de 95
Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

- Real Decreto 614/2001 de 8 de Junio (BOE 21/06/2001), sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para Baja Tensión (BOE 18/09/2002).
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo. Vigente el art. 24 y el capítulo VII del
- título II, aprobada por Orden de 9 de marzo de 1971 (Trabajo) (BOE 16/03/1971).
- Reglamento de régimen interno de la empresa constructora, caso de existir y que no se oponga a ninguna de las disposiciones citadas anteriormente.
- 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) CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD Y SALUD A TENER EN CUENTA EN LOS PROYECTOS TÉCNICOS DE INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES.

Se describen a continuación las actividades y tareas que deben realizarse para la ejecución de las infraestructuras proyectadas, así como para el mantenimiento previsto de las mismas, para que el responsable de la redacción del Estudio de Seguridad y Salud (o del Estudio Básico de Seguridad y Salud), de la obra de edificación, evalúe los riesgos que se derivan de las mismas y establezca las medidas preventivas adecuadas.

La ejecución de un Proyecto de Infraestructura Común de Telecomunicaciones en el Interior de los edificios (ICT), 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 normalmente se realiza durante 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 normalmente se realiza durante la fase de INSTALACIONES DE LA OBRA.

Se describen a continuación estas actividades.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 57 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

1) INSTALACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y CANALIZACIÓN DE SOPORTE DE LAS REDES.

Esta infraestructura se puede subdividir en dos partes, una que se realiza en exterior del edificio y otra que se realiza en el interior del edificio.

Normalmente se realizan durante la fase de CERRAMIENTO Y ALBAÑILERÍA DE LA OBRA.

A continuación se detallan estas dos partes y los trabajos que conllevan.

1.1) 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 comportan la instalación de la arqueta, y la canalización externa, consisten en:

- Excavación del hueco para la colocación de la arqueta.
- Excavación de zanja para la colocación de la canalización.
- Instalación de la arqueta y cerrado del hueco.
- Instalación de la canalización, confección del prisma que la contiene y cerrado del mismo.
- Reposición del pavimento.

Pueden ser realizados bien con medios mecánicos o bien con medios manuales.

1.2) Instalación de la infraestructura en el interior del edificio.

La infraestructura en el interior del edificio está constituida por:

- Dos Recintos de Infraestructuras de Telecomunicación Modulares en el interior del edificio.
- Una red de tubos que unen el Registro de Enlace Inferior con los Recintos.
- Una red de tubos que une los Recintos entre sí, discurriendo por la vertical de la escalera, con interrupción en los rellanos de los pisos, donde se instalan los Registros secundarios.
- Una red de tubos que parten de los Registros secundarios de los rellanos y discurren por éstos hasta los Registros de terminación de Red, situados a la entrada de cada vivienda.
- 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 comportan consisten en:

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 58 de 95
Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

- Tendido de tubos de canalización y su fijación.
- Realización de rozas para conductos y registros.
- Colocación de los diversos registros.

2) 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.

Normalmente se realiza durante la fase de INSTALACIONES.

Se pueden considerar cuatro partes diferenciadas:

- La instalación en la cubierta de los elementos captadores de señal y sus soportes (antenas y mástiles).
- La instalación eléctrica en el interior de los Recintos consistente en, un cuadro de protección, enchufes y alumbrado.
- El montaje de los equipos de cabecera y de los Registros Principales de los diferentes servicios en los Recintos.
- El tendido de los diferentes cables de conexión a través de los tubos y registros y el conexionado de los mismos.

A continuación se detallan estas cuatro partes y los trabajos que conllevan.

2.1) 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 que es inclinada

Serán los siguientes:

- Colocación de base de mástil.
- Colocación de antena sobre el mástil.
- Conexión de 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 necesarios durante estos trabajos de mantenimiento.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 59 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

Por ello en el estudio de Seguridad y Salud o en el Estudio Básico de Seguridad y Salud de la obra de edificación, se definirán dichas protecciones como permanentes, definiendo, igualmente las medidas de conservación de las mismas para garantizar su eficacia a lo largo del tiempo.

2.2) Instalaciones eléctricas en los Recintos y conexión de cables y regletas.

La instalación eléctrica en los Recintos consiste en:

- Canalización directa desde el cuadro de servicios generales del inmueble hasta el cuadro de protección de cada Recinto.
- Instalación en cada Recinto del cuadro de protección con las protecciones correspondientes.
- Montaje en el interior del cuadro de protección de los interruptores magnetotérmicos y diferenciales.
- Instalación de las bases de toma de corriente.
- Instalación de alumbrado normal y de emergencia.
- Red de alimentación de los equipos que lo requieran.

Se manejan tensiones máximas de 220 V-50 Hz para alimentación del equipamiento.

2.3) Instalación de los equipos de cabecera y de los Registros Principales.

La instalación de los equipos de cabecera, y los Registros principales, consiste en la fijación a la pared de un chasis para el montaje en el mismo de amplificadores y otros elementos de pequeño tamaño y peso (así como manguitos, regletas, etc.) mediante tornillos, y la conexión eléctrica a una base de corriente.

2.4) 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 mediante atornilladores.
- Utilización esporádica de soldadores eléctricos.
- Todas ellas se realizan en el interior del edificio (salvo el cable coaxial de conexión a las antenas).

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 60 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

ANEXO SOBRE ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 61 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

1º.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS GENERADOS Y SU CODIFICACIÓN.

En este proyecto de IT, todos los residuos generados son del tipo contemplado en el capítulo 17 "Residuos de construcción y demolición (incluida la tierra excavada de zonas contaminadas)" de la lista europea de residuos publicada en la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero (BOE 19/02/02) y en la corrección de errores de la misma (BOE 12/03/02).

Hay que tener en cuenta que la gestión de residuos se incorpora en el proyecto de obra civil, del que presente proyecto forma parte. No obstante, se realiza un estudio de las partes más específicas de la instalación descrita en la cuestión de la gestión de residuos.

Su clasificación y estimaciones se indican a continuación:

Tipo	RESIDUO	CÓDIGO	DENSIDAD (kg/m^3)	VOLUMEN (m^3)	MASA (T.M.)
Prisma	Hormigón y loseta	170107	900	0	0
Canalización	Tierra sobrante de relleno	170504	1100	0	0
Arqueta	Tubos de PVC	170903	1500	0,5	1,0
Total residuo generado construcción arqueta y prisma código 170107				0	0
Total residuo generado construcción arqueta y prisma código 170504				0	0
Total residuo generado construcción arqueta y prisma código 170903				0	0
Total residuo generado para eliminación en vertedero				**0,5**	**1,0**

2º.- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO.

Al ser muy pequeño el volumen de residuos generados se dispondrán de cubas de transporte de 1 m^3 en las cuales se colocarán los residuos según los tres tipos identificados, sin mezclarse, al lado de la Obra para ser retiradas por camión al vertedero.

3º.- OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARAN LOS RESIDUOS QUE SE GENERAN EN LA OBRA.

Las tierras resultantes de la realización del prisma, al ser de tipo clasificado, pueden ser reutilizadas en el cierre del mismo siendo el volumen sobrante, ya calculado, el que queda como residuo generado.

El resto de los residuos, hormigón y tubos no serán reutilizados por lo que se procederá al traslado al vertedero.

4º.- MEDIDAS DE SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS, SEGÚN EL R.D. 105/2008 ARTÍCULO 5, PUNTO 5.

Tal y como se ha indicado anteriormente, se ha procedido a la separación de residuos según su naturaleza en los tres tipos antes enumerados.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 62 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

Se ha procedido a reutilizar uno de los tipos de residuos generados, tierra, que se ha utilizado para el relleno.

Los residuos sobrantes se han clasificado de forma separada y dispuestos en bolsas especiales se trasladarán al vertedero.

Como puede verse en el Punto 1, los pesos de los mismos son muy inferiores a los máximos que determina el RD 105/2008 artículo 5, punto 5, siendo entregados, debidamente clasificados y separados, al Gestor de Residuos para su traslado al vertedero.

5º PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS.

Los residuos generados son de tan escasa entidad que no precisan de instalaciones especiales para su almacenamiento ya que son suficientes bolsas de traslado para su separación y transporte. Por ello no se incluyen planos de instalaciones.

6º.- PRESCRIPCIONES DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

No siendo necesaria, en este proyecto, la existencia de instalaciones para almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones no se requiere la redacción de un pliego de prescripciones técnicas.

Simplemente es necesario señalar que las bolsas a utilizar para el almacenamiento y transporte de los residuos generados deberán satisfacer, al menos:

- Bolsas de 1 m^3 de capacidad
- Dotadas de Asas para su manejo y carga mediante grúa
- Su resistencia deberá ser tal que soporten sin romperse un contenido de peso 2 Tm por m^3.
- El tejido tendrá una composición porosa que impida la salida de partículas de los materiales a transportar arena, polvo o tierra.

7º.- VALORACIÓN DEL COSTE DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS.

Incorporado en el presupuesto adjunto.

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 63 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

PRESUPUESTO

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 64 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

4. PRESUPUESTO.

A continuación se muestran los siguientes documentos:

- Cuadro de precios 1
- Cuadro de precios 2
- Auxiliares
- Precios unitarios
- Descompuestos
- Mediciones y presupuesto
- Resumen del presupuesto

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5A37BBD7AEB95FEA2C6AD143895540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura

Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

CBNE1320864

Máscara: *
SVBA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

NOMBRE:
CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO:
Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA:
10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO:
2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CBNE1320864

SVBA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 EQUIPOS						
01.01		**u**	**Cámara Bullet 2MP 12V-POE 60fps IP67** Suministro e instalación de Cámara Bullet IP d/n marca Wisenet Hanw ha)o equivalente, XNO-6010R CCD 1/2.8" CMOS, resolución 1945x1109 (2 MP), H265 / H264 / MJPEG. Lente Fija 2,4mm. Alimentación de entrada 12V/ PoE. 60fps en todas las resoluciones, ICR, WDR (150 dB), Hallw ay, Wisestream II, Análisis de Video, Clasifiación de Sonidos, Doble Slot SD/512GB. IP67/IP66/IK10 y NEMA 4X, Leds IR 20m, incluyendo base o peana para enlazar con la canalización garantizando el IP del conjunto. Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.			
O01OB222	1,000	h.	Oficial 1ª Instalador telecomunicación	15,65	15,65	
O01OB223	1,000	h.	Oficial 2ª Instalador telecomunicación	15,29	15,29	
WISENET1.1	1,000	ud	Cámara Bullet XNO-6010R CCD	575,00	575,00	
P01DW090	18,000	ud	Pequeño material	0,50	9,00	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	614,90	18,45	
			TOTAL PARTIDA			**633,39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.02		**u**	**Cámara Domo 2MP 12V-POE 60fps** Suministro e instalación de Cámara Minidomo IP d/n marca Wisenet (Hanw ha)o equivalente, XND-6010CCD 1/2.8" CMOS, resolución 1945x1109 (2 MP), H265 / H264 / MJPEG. Lente Fija 2,4mm. Alimentación de entrada 12V/ PoE. 60fps en todas las resoluciones, ICR, WDR (150 dB), Hallw ay, Wisestream II, Análisis de Video (Conteo, mapa de calor, gestión de colas, Clasifiación de Sonidos, Doble Slot SD/512GB. Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.			
O01OB222	1,000	h.	Oficial 1ª Instalador telecomunicación	15,65	15,65	
O01OB223	1,000	h.	Oficial 2ª Instalador telecomunicación	15,29	15,29	
WISENET2.1	1,000	ud	Cámara Domo XND-6010 CCD	534,09	534,09	
P01DW090	18,000	ud	Pequeño material	0,50	9,00	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	574,00	17,22	
			TOTAL PARTIDA			**591,25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 67 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SVBA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.03		**u**	**Rack Centralita - Videograbador**			

Suministro e instalación de Rack para centralita del sistema con los sigueintes componentes:

- Rack:
Armario Rack antivandálico IP20 tipo caja de seguridad para montaje en pared. Contiene railes de 12U de altura en formato rack de 19" compatible con cualquier accesorio tipo Rack. Caja o armario preparado para colocar en pared. Grosor del acero exterior de 2,5 mm. Grosor del acero interior de 3 mm y el grosor del panel de aislamiento es de 30mm. Puerta frontal con cerradura de triple punto para evitar accesos no autorizados ni actos vandálicos. Armario con protección IP20, protege frente a sólidos de tamaño superior a 12mm y ninguna protección de líquidos. Color del armario RAL 7035. Incluye dos ventiladores. Capacidad de carga hasta 200 kilos.

- 2 uds. Videograbador:
WRN-1610S-16CH-24TB-HDV2 Videograbador de red 2U marca Wisenet (Hanw ha)o equivalente con Wisenet WAVE pre instalado y 16 licencias PRO. 16 Canales. Seagate SkyHaw k 24TB, hasta 150 Mbps, 2x Bahías HDD (3.5") hasta 24TB, Intel CPU, Linux Ubuntu, HDMI, VGA, 16 puertos PoE+, 164W

- 2 uds. SAI:
SAI RACK XMART OPTIMA RT09W 1K o equivalente. Tecnología Online de doble conversión, con PF 0.9- Tecnología IGBT en rectificador e inversor,- Control mediante microprocesador que garantiza un alto rendimiento y confiabilidad,- Protección total: Seguridad electrónica contra cortocircuitos, filtro de supresión de picos de alta capacidad, etc.- Cargador inteligente de baterías de 3 etapas.- Compatible con fuentes de alimentación auxiliares (generadores - Pantalla LCD giratoria para montaje dual Rack/Torre,- Todos los modelos (1K, 2K y 3K) en módulos de 2U de altura (incluyen electrónica y baterías)- Baterías reemplazables en caliente,- Auto-recuperación y Arranque en frío,- Puerto de comunicación: USB / RS232 / SNMP.- Incorpora conexión para baterías externas adicionales

- Programación y configuración:
Configuración del dispositivo, con regulación de las cámaras y ajustes del sistema, programando los requisitos establecidos por el cliente para dejar el sistema operativo con las prescripciones indicadas.

-Resto:
1)1 ud. REGLETA PDU RACK 19" 8 TOMAS Instalación horizontal 1U• Tomas de salida: 8 x DIN49440• Longitud del cable: 1,8 m• Corriente: 16A• Tensión nominal: 250 V AC, 50/60Hz• Potencia máxima: 3500W
2) 1 ud. MONITOR 24" FULL HD 241V8L PHILIPS o equivalente
3)1 ud. SOPORTE CON BRAZO TV 13"-42" DOBLE EXTENSION Se adapta a pantallas LED, LCD de 13 a 42.• Distancia de TV a la pared 60-360mm• Inclinación arriba/abajo: +5o · -12o.• Rotación 90o/-90o• Inclinación izquierda/derecha: +3o · -3o• Soporta TV hasta 20Kg• VESA 75x75, 100x100, 200x200
4)1 ud. Cable HDMI alta velocidad (V2.0) con conector tipo A macho en ambos extremos.

Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.

O01OB222	16,000	h.	Oficial 1ª Instalador telecomunicación	15,65	250,40
O01OB223	16,000	h.	Oficial 2ª Instalador telecomunicación	15,29	244,64
WISENET2.X1	1,000	ud	Rack 19" 12U	690,00	690,00
GRABADOR1	2,000	ud	Videograbador WRN-1610S-16CH-24TB-HDV2	5.295,45	10.590,90
REGLETARACK	1,000	ud	Regleta 19" 8 tomas	14,90	14,90
SAIRACK	2,000	ud	SAI RACK XMART OPTIMA RT09W 1K	535,00	1.070,00
MONITORPH	1,000	ud	MONITOR 24" FULL HD 241V8L+soporte	160,00	160,00
CABLEHDMI	1,000	ud	Cable HDMI V2.0	6,90	6,90
P01DW090	10,000	ud	Pequeño material	0,50	5,00
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	13.032,70	390,98

TOTAL PARTIDA **13.423,72**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE MIL CUATROCIENTOS VEINTITRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD1438954 0A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CBNE1320864

SVBA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.04		**u**	**Tarjeta de memoria** Suministro e instalación de tarjeta de memoria Samsung EVO Plus MicroSDXC 256GB UHS-I U3 V30 Clase 10 o equivalente con Adaptador. Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.			
O01OB222	0,100	h.	Oficial 1ª Instalador telecomunicación	15,65	1,57	
TARJETAMEMO	1,000	ud	Samsung EVO Plus MicroSDXC 256GB UHS-I U3 V30 Clase 10 con Adapt	30,99	30,99	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	32,60	0,98	
			TOTAL PARTIDA			**33,54**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 69 de 95

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CBNE1320864

SVBA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 CANALIZACIONES						
02.01		**m**	**Canal PVC-M1 RoHS, 40x90 mm, serie 73, Unex, s/paramentos vert.** Canal de PVC-M1 RoHS, de 40x90 mm para distribución de líneas eléctricas de B.T. y de telecomunicaciones, serie 73, Unex o equivalente, de color blanco ral 9001, sin separadores, con p.p. de accesorios y montada directamente sobre paramentos verticales, s/RBT e ICT. (Se incluye medio de elevación compuesto por una tijera de 10 m de altura, considerando transporte y recogida del equipo).			
M01B0070	0,130	h	Oficial electricista	15,65	2,03	
M01B0080	0,065	h	Ayudante electricista	14,83	0,96	
E22CCB0310	1,000	m	Canal PVC-M1 RoHS, 40x90 mm, serie 73, Unex	9,58	9,58	
E22CCB0400	2,790	ud	P.P. accesorios p/canal PVC-M1 RoHS, serie 73 Unex	0,80	2,23	
QAC0040.1	0,120	h	Equipo de elevación tijera de 10 m	60,00	7,20	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	22,00	0,66	
			TOTAL PARTIDA			**22,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.02		**m**	**Canalización exterior tubo fijo sup. DN 20 mm** Instalación de tubo para exterior de diámetro de 20mm, libre de halógenos, para instalación fija en superficie, incluyendo todos los accedorios para su correcta instalación según especificaciones del fabricante y la parte proporcional de cajas de enlace y conexión de las canalizaciones garantizando la estanquieidad del conjunto con elementos de conexioón apropiados, totalmetente instalado.			
M01B0070	0,020	h	Oficial electricista	15,65	0,31	
M01B0080	0,065	h	Ayudante electricista	14,83	0,96	
ACCTUBOREX20	1,000	m	Tubo exterior diámetro 20 mm	0,93	0,93	
ACCEACREX25	0,200	ud	P.P. accesorios inst. tubo fijo sup. ext.	0,80	0,16	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	2,40	0,07	
			TOTAL PARTIDA			**2,43**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

02.03		**m**	**Canal PVC-M1 RoHS, 40x40 mm, serie 73, Unex, s/paramentos vert.** Canal de PVC-M1 RoHS, RoHS de 40x40 mm para distribución de líneas eléctricas de B.T. y de telecomunicaciones, serie 73, Unex o equivalente, de color blanco ral 9001, sin separadores, con p.p. de accesorios y montada directamente sobre paramentos verticales, s/RBT e ICT. (Se incluye medio de elevación compuesto por una tijera de 10 m de altura, considerando transporte y recogida del equipo).			
M01B0070	0,100	h	Oficial electricista	15,65	1,57	
M01B0080	0,050	h	Ayudante electricista	14,83	0,74	
E22CCB0290	1,000	m	Canal PVC-M1 RoHS, 40x40 mm, serie 73, Unex	5,92	5,92	
QAC0040.1	0,120	h	Equipo de elevación tijera de 10 m	60,00	7,20	
E22CCB0400	1,650	ud	P.P. accesorios p/canal PVC-M1 RoHS, serie 73 Unex	0,80	1,32	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	16,80	0,50	
			TOTAL PARTIDA			**17,25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD1438954 0A5CC9
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SVBA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 CABLEADOS						
03.01		**m.**	**CABLEADO CAT. 6 U/UTP Externo Fca PE,Exdel 100-100**			
			Cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 U/UTP para exeriores, Fca PE, Excel 100-100 o equivlente, en montaje en canal o tubo, instalado, montaje y conexionado, incluyendo verificación y funcionando.			
O01OB222	0,100	h.	Oficial 1ª Instalador telecomunicación	15,65	1,57	
P22IB080.1	1,000	m.	C. horizontal Cat. 6 UTP(4 pares) PVC Exterior	0,96	0,96	
P01DW090	0,200	ud	Pequeño material	0,50	0,10	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	2,60	0,08	
			TOTAL PARTIDA			**2,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD1438954 0A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 71 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CBNE1320864

SVBA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 VARIOS						
04.01		**m³**	**Disposición controlada de residuos mezclados no peligrosos a ver** Disposición controlada (recepción) en vertedero autorizado, de residuos mezclados no peligrosos (no especiales), procedentes de obras de construcción o demolición, con código 170904 según el Catálogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002)			
M01A0010	0,400	h	Oficial primera	16,08	6,43	
M01A0030	0,400	h	Peón	15,13	6,05	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	12,50	0,38	
			TOTAL PARTIDA			**12,86**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.02		**u**	**Señalética - Instalación de Control** Suministro e instalación de Cartel homologado de CCTV según normativa vigente y ley de protección de datos, con nombre de la propiedad del sistema y número de industria del instalador autorizado 300x210. Totalmente instalado, conectado y funcionando			
O01OB223	0,100	h.	Oficial 2ª Instalador telecomunicación	15,29	1,53	
SEÑALCCTV	1,000	ud	Señal homologada CCTV	7,50	7,50	
P01DW090	2,000	ud	Pequeño material	0,50	1,00	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	10,00	0,30	
			TOTAL PARTIDA			**10,33**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

04.03		**t**	**canon de vertedero autorizado** canon de vertedero establecido para el tratamiento por tonelada de residuos de constricción y demolición RCD, a justificar mediante factura o albarán.			
ERO5492	1,000	ud	canon vertedero por tonelada	11,21	11,21	
			TOTAL PARTIDA			**11,21**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

HASH DEL CERTIFICADO:
2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD1438954 0A5CC9
FECHA DE FIRMA:
10/04/2023
PUESTO DE TRABAJO:
Firmado Digitalmente
NOMBRE:
CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

SVBA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS						
05.01		**m³**	**Disposición controlada de residuos mezclados no peligrosos a ver**			
			Disposición controlada (recepción) en vertedero autorizado, de residuos mezclados no peligrosos (no especiales), procedentes de obras de construcción o demolición, con código 170904 según el Catálogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002)			
M01A0010	0,400	h	Oficial primera	16,08	6,43	
M01A0030	0,400	h	Peón	15,13	6,05	
%0.03	3,000	%	Costes indirectos	12,50	0,38	
			TOTAL PARTIDA			**12,86**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

05.02		**t**	**canon de vertedero autorizado**			
			canon de vertedero establecido para el tratamiento por tonelada de residuos de constricción y demolición RCD, a justificar mediante factura o albarán.			
ERO5492	1,000	ud	canon vertedero por tonelada	11,21	11,21	
			TOTAL PARTIDA			**11,21**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

05.03		**m3**	**TRANSPORTE DE ESCOMBROS S/CAMIÓN 10km**			
			Transporte de escombros en camión<10t a una distancia media de 10 km. (ida), incluso descarga.			
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	15,13	1,51	
M07CB005	0,100	h.	Camión basculante de 8 t.	31,04	3,10	
			TOTAL PARTIDA			**4,61**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD1438954 0A5CC9
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

CUADRO DE PRECIOS 1

SVBA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 EQUIPOS			
01.01	**u**	**Cámara Bullet 2MP 12V-POE 60fps IP67**	**633,39**
		Suministro e instalación de Cámara Bullet IP d/n marca Wisenet Hanwha)o equivalente, XNO-6010R CCD 1/2.8" CMOS, resolución 1945x1109 (2 MP), H265 / H264 / MJPEG. Lente Fija 2,4mm. Alimentación de entrada 12V/ PoE. 60fps en todas las resoluciones, ICR, WDR (150 dB), Hallway, Wisestream II, Análisis de Video, Clasifiación de Sonidos, Doble Slot SD/512GB. IP67/IP66/IK10 y NEMA 4X, Leds IR 20m, incluyendo base o peana para enlazar con la canalización garantizando el IP del conjunto. Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.	
		SEISCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.02	**u**	**Cámara Domo 2MP 12V-POE 60fps**	**591,25**
		Suministro e instalación de Cámara Minidomo IP d/n marca Wisenet (Hanwha)o equivalente, XND-6010CCD 1/2.8" CMOS, resolución 1945x1109 (2 MP), H265 / H264 / MJPEG. Lente Fija 2,4mm. Alimentación de entrada 12V/ PoE. 60fps en todas las resoluciones, ICR, WDR (150 dB), Hallway, Wisestream II, Análisis de Video (Conteo, mapa de calor, gestión de colas, Clasifiación de Sonidos, Doble Slot SD/512GB. Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.	
		QUINIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

SVBA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.03	**u**	**Rack Centralita - Videograbador**	**13.423,72**

Suministro e instalación de Rack para centralita del sistema con los siguientes componentes:

- Rack:
Armario Rack antivandálico IP20 tipo caja de seguridad para montaje en pared. Contiene railes de 12U de altura en formato rack de 19" compatible con cualquier accesorio tipo Rack. Caja o armario preparado para colocar en pared. Grosor del acero exterior de 2,5 mm. Grosor del acero interior de 3 mm y el grosor del panel de aislamiento es de 30mm. Puerta frontal con cerradura de triple punto para evitar accesos no autorizados ni actos vandálicos. Armario con protección IP20, protege frente a sólidos de tamaño superior a 12mm y ninguna protección de líquidos. Color del armario RAL 7035. Incluye dos ventiladores. Capacidad de carga hasta 200 kilos.

- 2 uds. Videograbador:
WRN-1610S-16CH-24TB-HDV2 Videograbador de red 2U marca Wisenet (Hanwha)o equivalente con Wisenet WAVE pre instalado y 16 licencias PRO. 16 Canales. Seagate SkyHawk 24TB, hasta 150 Mbps, 2x Bahías HDD (3.5") hasta 24TB, Intel CPU, Linux Ubuntu, HDMI, VGA, 16 puertos PoE+, 164W

- 2 uds. SAI:
SAI RACK XMART OPTIMA RT09W 1K o equivalente. Tecnología Online de doble conversión, con PF 0.9- Tecnología IGBT en rectificador e inversor,- Control mediante microprocesador que garantiza un alto rendimiento y confiabilidad,- Protección total: Seguridad electrónica contra cortocircuitos, filtro de supresión de picos de alta capacidad, etc.- Cargador inteligente de baterías de 3 etapas.- Compatible con fuentes de alimentación auxiliares (generadores - Pantalla LCD giratoria para montaje dual Rack/Torre,- Todos los modelos (1K, 2K y 3K) en módulos de 2U de altura (incluyen electrónica y baterías)- Baterías reemplazables en caliente,- Auto-recuperación y Arranque en frío,- Puerto de comunicación: USB / RS232 / SNMP.- Incorpora conexión para baterías externas adicionales

- Programación y configuración:
Configuración del dispositivo, con regulación de las cámaras y ajustes del sistema, programando los requisitos establecidos por el cliente para dejar el sistema operativo con las prescripciones indicadas.

-Resto:
1)1 ud. REGLETA PDU RACK 19" 8 TOMAS Instalación horizontal 1U• Tomas de salida: 8 x DIN49440• Longitud del cable: 1,8 m• Corriente: 16A• Tensión nominal: 250 V AC, 50/60Hz• Potencia máxima: 3500W
2) 1 ud. MONITOR 24" FULL HD 241V8L PHILIPS o equivalente
3)1 ud. SOPORTE CON BRAZO TV 13"-42" DOBLE EXTENSION Se adapta a pantallas LED, LCD de 13 a 42.• Distancia de TV a la pared 60-360mm• Inclinación arriba/abajo: +5o · -12o.• Rotación 90o/-90o• Inclinación izquierda/derecha: +3o · -3o• Soporta TV hasta 20Kg• VESA 75x75, 100x100, 200x200
4)1 ud. Cable HDMI alta velocidad (V2.0) con conector tipo A macho en ambos extremos.

Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.

TRECE MIL CUATROCIENTOS VEINTITRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.04	**u**	**Tarjeta de memoria**	**33,54**

Suministro e instalación de tarjeta de memoria Samsung EVO Plus MicroSDXC 256GB UHS-I U3 V30 Clase 10 o equivalente con Adaptador.
Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.

TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

CUADRO DE PRECIOS 1

SVBA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 02 CANALIZACIONES			
02.01	**m**	**Canal PVC-M1 RoHS, 40x90 mm, serie 73, Unex, s/paramentos vert.**	**22,66**
		Canal de PVC-M1 RoHS, de 40x90 mm para distribución de líneas eléctricas de B.T. y de telecomunicaciones, serie 73, Unex o equivalente, de color blanco ral 9001, sin separadores, con p.p. de accesorios y montada directamente sobre paramentos verticales, s/RBT e ICT. (Se incluye medio de elevación compuesto por una tijera de 10 m de altura, considerando transporte y recogida del equipo).	
		VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
02.02	**m**	**Canalización exterior tubo fijo sup. DN 20 mm**	**2,43**
		Instalación de tubo para exterior de diámetro de 20mm, libre de halógenos, para instalación fija en superficie, incluyendo todos los accedorios para su correcta instalación según especificaciones del fabricante y la parte proporcional de cajas de enlace y conexión de las canalizaciones garantizando la estanquieidad del conjunto con elementos de conexioón apropiados, totalmetente instalado.	
		DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
02.03	**m**	**Canal PVC-M1 RoHS, 40x40 mm, serie 73, Unex, s/paramentos vert.**	**17,25**
		Canal de PVC-M1 RoHS, RoHS de 40x40 mm para distribución de líneas eléctricas de B.T. y de telecomunicaciones, serie 73, Unex o equivalente, de color blanco ral 9001, sin separadores, con p.p. de accesorios y montada directamente sobre paramentos verticales, s/RBT e ICT. (Se incluye medio de elevación compuesto por una tijera de 10 m de altura, considerando transporte y recogida del equipo).	
		DIECISIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

CUADRO DE PRECIOS 1

SVBA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 03 CABLEADOS			
03.01	**m.**	**CABLEADO CAT. 6 U/UTP Externo Fca PE,Exdel 100-100** Cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 U/UTP para exeriores, Fca PE, Excel 100-100 o equivlente, en montaje en canal o tubo, instalado, montaje y conexionado, incluyendo verificación y funcionando.	**2,71**

DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

CUADRO DE PRECIOS 1

CBNE1320864

SVBA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 04 VARIOS			
04.01	**m³**	**Disposición controlada de residuos mezclados no peligrosos a ver** Disposición controlada (recepción) en vertedero autorizado, de residuos mezclados no peligrosos (no especiales), procedentes de obras de construcción o demolición, con código 170904 según el Catálogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002)	**12,86**
		DOCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
04.02	**u**	**Señalética - Instalación de Control** Suministro e instalación de Cartel homologado de CCTV según normativa vigente y ley de protección de datos, con nombre de la propiedad del sistema y número de industria del instalador autorizado 300x210. Totalmente instalado, conectado y funcionando	**10,33**
		DIEZ EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD1438954 0A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

CUADRO DE PRECIOS 1

SVBA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS			
05.01	**m³**	**Disposición controlada de residuos mezclados no peligrosos a ver**	**12,86**
		Disposición controlada (recepción) en vertedero autorizado, de residuos mezclados no peligrosos (no especiales), procedentes de obras de construcción o demolición, con código 170904 según el Catálogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002)	
		DOCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
05.02	**t**	**canon de vertedero autorizado**	**11,21**
		canon de vertedero establecido para el tratamiento por tonelada de residuos de constricción y demolición RCD, a justificar mediante factura o albarán.	
		ONCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
05.03	**m3**	**TRANSPORTE DE ESCOMBROS S/CAMIÓN 10km**	**4,61**
		Transporte de escombros en camión<10t a una distancia media de 10 km. (ida), incluso descarga.	
		CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD1438954 0A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

CUADRO DE PRECIOS 2

SVBA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 01 EQUIPOS

01.01 **u** **Cámara Bullet 2MP 12V-POE 60fps IP67**

Suministro e instalación de Cámara Bullet IP d/n marca Wisenet Hanwha)o equivalente, XNO-6010R CCD 1/2.8" CMOS, resolución 1945x1109 (2 MP), H265 / H264 / MJPEG. Lente Fija 2,4mm. Alimentación de entrada 12V/ PoE. 60fps en todas las resoluciones, ICR, WDR (150 dB), Hallway, Wisestream II, Análisis de Video, Clasifiación de Sonidos, Doble Slot SD/512GB. IP67/IP66/IK10 y NEMA 4X, Leds IR 20m, incluyendo base o peana para enlazar con la canalización garantizando el IP del conjunto. Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.

Mano de obra.....	30,94
Resto de obra y materiales.....	602,45
TOTAL PARTIDA.....	**633,39**

01.02 **u** **Cámara Domo 2MP 12V-POE 60fps**

Suministro e instalación de Cámara Minidomo IP d/n marca Wisenet (Hanwha)o equivalente, XND-6010CCD 1/2.8" CMOS, resolución 1945x1109 (2 MP), H265 / H264 / MJPEG. Lente Fija 2,4mm. Alimentación de entrada 12V/ PoE. 60fps en todas las resoluciones, ICR, WDR (150 dB), Hallway, Wisestream II, Análisis de Video (Conteo, mapa de calor, gestión de colas, Clasifiación de Sonidos, Doble Slot SD/512GB. Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.

Mano de obra.....	30,94
Resto de obra y materiales.....	560,31
TOTAL PARTIDA.....	**591,25**

HASH DEL CERTIFICADO:
2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
FECHA DE FIRMA:
10/04/2023
PUESTO DE TRABAJO:
Firmado Digitalmente
NOMBRE:
CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

CUADRO DE PRECIOS 2

SVBA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

01.03 **u** **Rack Centralita - Videograbador**

Suministro e instalación de Rack para centralita del sistema con los siguientes componentes:

- Rack:
Armario Rack antivandálico IP20 tipo caja de seguridad para montaje en pared. Contiene railes de 12U de altura en formato rack de 19" compatible con cualquier accesorio tipo Rack. Caja o armario preparado para colocar en pared. Grosor del acero exterior de 2,5 mm. Grosor del acero interior de 3 mm y el grosor del panel de aislamiento es de 30mm. Puerta frontal con cerradura de triple punto para evitar accesos no autorizados ni actos vandálicos. Armario con protección IP20, protege frente a sólidos de tamaño superior a 12mm y ninguna protección de líquidos. Color del armario RAL 7035. Incluye dos ventiladores. Capacidad de carga hasta 200 kilos.

- 2 uds. Videograbador:
WRN-1610S-16CH-24TB-HDV2 Videograbador de red 2U marca Wisenet (Hanwha)o equivalente con Wisenet WAVE pre instalado y 16 licencias PRO. 16 Canales. Seagate SkyHawk 24TB, hasta 150 Mbps, 2x Bahías HDD (3.5") hasta 24TB, Intel CPU, Linux Ubuntu, HDMI, VGA, 16 puertos PoE+, 164W

- 2 uds. SAI:
SAI RACK XMART OPTIMA RT09W 1K o equivalente. Tecnología Online de doble conversión, con PF 0.9- Tecnología IGBT en rectificador e inversor,- Control mediante microprocesador que garantiza un alto rendimiento y confiabilidad,- Protección total: Seguridad electrónica contra cortocircuitos, filtro de supresión de picos de alta capacidad, etc.- Cargador inteligente de baterías de 3 etapas.- Compatible con fuentes de alimentación auxiliares (generadores - Pantalla LCD giratoria para montaje dual Rack/Torre,- Todos los modelos (1K, 2K y 3K) en módulos de 2U de altura (incluyen electrónica y baterías)- Baterías reemplazables en caliente,- Auto-recuperación y Arranque en frío,- Puerto de comunicación: USB / RS232 / SNMP.- Incorpora conexión para baterías externas adicionales

- Programación y configuración:
Configuración del dispositivo, con regulación de las cámaras y ajustes del sistema, programando los requisitos establecidos por el cliente para dejar el sistema operativo con las prescripciones indicadas.

-Resto:
1)1 ud. REGLETA PDU RACK 19" 8 TOMAS Instalación horizontal 1U• Tomas de salida: 8 x DIN49440• Longitud del cable: 1,8 m• Corriente: 16A• Tensión nominal: 250 V AC, 50/60Hz• Potencia máxima: 3500W
2) 1 ud. MONITOR 24" FULL HD 241V8L PHILIPS o equivalente
3)1 ud. SOPORTE CON BRAZO TV 13"-42" DOBLE EXTENSION Se adapta a pantallas LED, LCD de 13 a 42.• Distancia de TV a la pared 60-360mm• Inclinación arriba/abajo: +5o · -12o.• Rotación 90o/-90o• Inclinación izquierda/derecha: +3o · -3o• Soporta TV hasta 20Kg• VESA 75x75, 100x100, 200x200
4)1 ud. Cable HDMI alta velocidad (V2.0) con conector tipo A macho en ambos extremos.

Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.

Mano de obra.....	495,04
Resto de obra y materiales.....	12.928,68
TOTAL PARTIDA.....	**13.423,72**

01.04 **u** **Tarjeta de memoria**

Suministro e instalación de tarjeta de memoria Samsung EVO Plus MicroSDXC 256GB UHS-I U3 V30 Clase 10 o equivalente con Adaptador.
Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.

Mano de obra.....	1,57
Resto de obra y materiales.....	31,97
TOTAL PARTIDA.....	**33,54**

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD1438954 0A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

CUADRO DE PRECIOS 2

SVBA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 02 CANALIZACIONES

02.01 **m** **Canal PVC-M1 RoHS, 40x90 mm, serie 73, Unex, s/paramentos vert.**

Canal de PVC-M1 RoHS, de 40x90 mm para distribución de líneas eléctricas de B.T. y de telecomunicaciones, serie 73, Unex o equivalente, de color blanco ral 9001, sin separadores, con p.p. de accesorios y montada directamente sobre paramentos verticales, s/RBT e ICT. (Se incluye medio de elevación compuesto por una tijera de 10 m de altura, considerando transporte y recogida del equipo).

Mano de obra.....	2,99
Maquinaria.....	7,20
Resto de obra y materiales.....	12,47
TOTAL PARTIDA.....	**22,66**

02.02 **m** **Canalización exterior tubo fijo sup. DN 20 mm**

Instalación de tubo para exterior de diámetro de 20mm, libre de halógenos, para instalación fija en superficie, incluyendo todos los accedorios para su correcta instalación según especificaciones del fabricante y la parte proporcional de cajas de enlace y conexión de las canalizaciones garantizando la estanquieidad del conjunto con elementos de conexioón apropiados, totalmetente instalado.

Mano de obra.....	1,27
Resto de obra y materiales.....	1,16
TOTAL PARTIDA.....	**2,43**

02.03 **m** **Canal PVC-M1 RoHS, 40x40 mm, serie 73, Unex, s/paramentos vert.**

Canal de PVC-M1 RoHS, RoHS de 40x40 mm para distribución de líneas eléctricas de B.T. y de telecomunicaciones, serie 73, Unex o equivalente, de color blanco ral 9001, sin separadores, con p.p. de accesorios y montada directamente sobre paramentos verticales, s/RBT e ICT. (Se incluye medio de elevación compuesto por una tijera de 10 m de altura, considerando transporte y recogida del equipo).

Mano de obra.....	2,31
Maquinaria.....	7,20
Resto de obra y materiales.....	7,74
TOTAL PARTIDA.....	**17,25**

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

CUADRO DE PRECIOS 2

SVBA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 03 CABLEADOS

03.01 **m.** **CABLEADO CAT. 6 U/UTP Externo Fca PE,Exdel 100-100**

Cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 U/UTP para exeriores, Fca PE, Excel 100-100 o equivlente, en montaje en canal o tubo, instalado, montaje y conexionado, incluyendo verificación y funcionando.

Mano de obra.....	1,57
Resto de obra y materiales.....	1,14
TOTAL PARTIDA.....	**2,71**

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

CUADRO DE PRECIOS 2

SVBA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 04 VARIOS

04.01 **m³** **Disposición controlada de residuos mezclados no peligrosos a ver**

Disposición controlada (recepción) en vertedero autorizado, de residuos mezclados no peligrosos (no especiales), procedentes de obras de construcción o demolición, con código 170904 según el Catálogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002)

Mano de obra.....	12,48
Resto de obra y materiales.....	0,38
TOTAL PARTIDA.....	**12,86**

04.02 **u** **Señalética - Instalación de Control**

Suministro e instalación de Cartel homologado de CCTV según normativa vigente y ley de protección de datos, con nombre de la propiedad del sistema y número de industria del instalador autorizado 300x210. Totalmente instalado, conectado y funcionando

Mano de obra.....	1,53
Resto de obra y materiales.....	8,80
TOTAL PARTIDA.....	**10,33**

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD1438954 0A5CC9
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

CUADRO DE PRECIOS 2

SVBA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS

05.01 **m³** **Disposición controlada de residuos mezclados no peligrosos a ver**

Disposición controlada (recepción) en vertedero autorizado, de residuos mezclados no peligrosos (no especiales), procedentes de obras de construcción o demolición, con código 170904 según el Catálogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002)

Mano de obra.....	12,48
Resto de obra y materiales.....	0,38
TOTAL PARTIDA.....	**12,86**

05.02 **t** **canon de vertedero autorizado**

canon de vertedero establecido para el tratamiento por tonelada de residuos de constricción y demolición RCD, a justificar mediante factura o albarán.

Resto de obra y materiales.....	11,21
TOTAL PARTIDA.....	**11,21**

05.03 **m3** **TRANSPORTE DE ESCOMBROS S/CAMIÓN 10km**

Transporte de escombros en camión<10t a una distancia media de 10 km. (ida), incluso descarga.

Mano de obra.....	1,51
Maquinaria.....	3,10
TOTAL PARTIDA.....	**4,61**

HASH DEL CERTIFICADO:
2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD1438954 0A5CC9
FECHA DE FIRMA:
10/04/2023
PUESTO DE TRABAJO:
Firmado Digitalmente
NOMBRE:
CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

CBNE1320864

SVBA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
ACCEACREX25	40,600	ud	P.P. accesorios inst. tubo fijo sup. ext.	0,80	32,48
ACCTUBOREX20	203,000	m	Tubo exterior diámetro 20 mm	0,93	188,79
			Grupo ACC.....		**221,27**
CABLEHDMI	1,000	ud	Cable HDMI V2.0	6,90	6,90
			Grupo CAB.....		**6,90**
E22CCB0290	1,000	m	Canal PVC-M1 RoHS, 40x40 mm, serie 73, Unex	5,92	5,92
E22CCB0310	121,000	m	Canal PVC-M1 RoHS, 40x90 mm, serie 73, Unex	9,58	1.159,18
E22CCB0400	339,240	ud	P.P. accesorios p/canal PVC-M1 RoHS, serie 73 Unex	0,80	271,39
			Grupo E22.....		**1.436,49**
GRABADOR1	2,000	ud	Videograbador WRN-1610S-16CH-24TB-HDV2	5.295,45	10.590,90
			Grupo GRA.....		**10.590,90**
MONITORPH	1,000	ud	MONITOR 24" FULL HD 241V8L+soporte	160,00	160,00
			Grupo MON.....		**160,00**
P01DW090	832,600	ud	Pequeño material	0,50	416,30
			Grupo P01.....		**416,30**
P22IB080.1	1.723,000	m.	C. horizontal Cat. 6 UTP(4 pares) PVC Exterior	0,96	1.654,08
			Grupo P22.....		**1.654,08**
REGLETARACK	1,000	ud	Regleta 19" 8 tomas	14,90	14,90
			Grupo REG.....		**14,90**
SAIRACK	2,000	ud	SAI RACK XMART OPTIMA RT09W 1K	535,00	1.070,00
			Grupo SAI.....		**1.070,00**
SEÑALCCTV	5,000	ud	Señal homologada CCTV	7,50	37,50
			Grupo SEÑ.....		**37,50**
TARJETAMEMO	26,000	ud	Samsung EVO Plus MicroSDXC 256GB UHS-I U3 V30 Clase 10 con Adapt	30,99	805,74
			Grupo TAR.....		**805,74**
WISENET1.1	25,000	ud	Cámara Bullet XNO-6010R CCD	575,00	14.375,00
WISENET2.1	1,000	ud	Cámara Domo XND-6010 CCD	534,09	534,09
WISENET2.X1	1,000	ud	Rack 19" 12U	690,00	690,00
			Grupo WIS.....		**15.599,09**
			TOTAL.....		**32.013,17**

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

HASH DEL CERTIFICADO:
2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD1438954 0A5CC9

FECHA DE FIRMA:
10/04/2023

PUESTO DE TRABAJO:
Firmado Digitalmente

NOMBRE:
CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F

Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

LISTADO DE MAQUINARIA VALORADO (Pres)

CBNE1320864

SVBA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M07CB005	0,100	h.	Camión basculante de 8 t.	31,04	3,10
			Grupo M07.....		**3,10**
QAC0040.1	14,640	h	Equipo de elevación tijera de 10 m	60,00	878,40
			Grupo QAC.....		**878,40**
			TOTAL.....		**881,50**

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

LISTADO DE MANO DE OBRA VALORADO (Pres)

CBNE1320864

SVBA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M01A0010	0,800	h	Oficial primera	16,08	12,86
M01A0030	0,800	h	Peón	15,13	12,10
M01B0070	19,890	h	Oficial electricista	15,65	311,28
M01B0080	21,110	h	Ayudante electricista	14,83	313,06
			Grupo M01		**649,31**
O01OA070	0,100	h.	Peón ordinario	15,13	1,51
O01OB222	216,900	h.	Oficial 1ª Instalador telecomunicación	15,65	3.394,49
O01OB223	42,500	h.	Oficial 2ª Instalador telecomunicación	15,29	649,83
			Grupo O01		**4.045,82**
			TOTAL		**4.695,13**

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CBNE1320864

SVBA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 EQUIPOS								
01.01	**u Cámara Bullet 2MP 12V-POE 60fps IP67**								
	Suministro e instalación de Cámara Bullet IP d/n marca Wisenet Hanwha)o equivalente, XNO-6010R CCD 1/2.8" CMOS, resolución 1945x1109 (2 MP), H265 / H264 / MJPEG. Lente Fija 2,4mm. Alimentación de entrada 12V/ PoE. 60fps en todas las resoluciones, ICR, WDR (150 dB), Hallway, Wisestream II, Análisis de Video, Clasifiación de Sonidos, Doble Slot SD/512GB. IP67/IP66/IK10 y NEMA 4X, Leds IR 20m, incluyendo base o peana para enlazar con la canalización garantizando el IP del conjunto. Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.								
		25				25,00			
							25,00	633,39	15.834,75
01.02	**u Cámara Domo 2MP 12V-POE 60fps**								
	Suministro e instalación de Cámara Minidomo IP d/n marca Wisenet (Hanwha)o equivalente, XND-6010CCD 1/2.8" CMOS, resolución 1945x1109 (2 MP), H265 / H264 / MJPEG. Lente Fija 2,4mm. Alimentación de entrada 12V/ PoE. 60fps en todas las resoluciones, ICR, WDR (150 dB), Hallway, Wisestream II, Análisis de Video (Conteo, mapa de calor, gestión de colas, Clasifiación de Sonidos, Doble Slot SD/512GB. Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.								
	Rack	1				1,00			
							1,00	591,25	591,25

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD1438954 0A5CC9
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CBNE1320864

SVBA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.03	**u Rack Centralita - Videograbador**								
	Suministro e instalación de Rack para centralita del sistema con los siguientes componentes: - Rack: Armario Rack antivandálico IP20 tipo caja de seguridad para montaje en pared. Contiene railes de 12U de altura en formato rack de 19" compatible con cualquier accesorio tipo Rack. Caja o armario preparado para colocar en pared. Grosor del acero exterior de 2,5 mm. Grosor del acero interior de 3 mm y el grosor del panel de aislamiento es de 30mm. Puerta frontal con cerradura de triple punto para evitar accesos no autorizados ni actos vandálicos. Armario con protección IP20, protege frente a sólidos de tamaño superior a 12mm y ninguna protección de líquidos. Color del armario RAL 7035. Incluye dos ventiladores. Capacidad de carga hasta 200 kilos. - 2 uds. Videograbador: WRN-1610S-16CH-24TB-HDV2 Videograbador de red 2U marca Wisenet (Hanwha)o equivalente con Wisenet WAVE pre instalado y 16 licencias PRO. 16 Canales. Seagate SkyHawk 24TB, hasta 150 Mbps, 2x Bahías HDD (3.5") hasta 24TB, Intel CPU, Linux Ubuntu, HDMI, VGA, 16 puertos PoE+, 164W - 2 uds. SAI: SAI RACK XMART OPTIMA RT09W 1K o equivalente. Tecnología Online de doble conversión, con PF 0.9- Tecnología IGBT en rectificador e inversor,- Control mediante microprocesador que garantiza un alto rendimiento y confiabilidad,- Protección total: Seguridad electrónica contra cortocircuitos, filtro de supresión de picos de alta capacidad, etc.- Cargador inteligente de baterías de 3 etapas.- Compatible con fuentes de alimentación auxiliares (generadores - Pantalla LCD giratoria para montaje dual Rack/Torre,- Todos los modelos (1K, 2K y 3K) en módulos de 2U de altura (incluyen electrónica y baterías)- Baterías reemplazables en caliente,- Auto-recuperación y Arranque en frío,- Puerto de comunicación: USB / RS232 / SNMP.- Incorpora conexión para baterías externas adicionales - Programación y configuración: Configuración del dispositivo, con regulación de las cámaras y ajustes del sistema, programando los requisitos establecidos por el cliente para dejar el sistema operativo con las prescripciones indicadas. -Resto: 1)1 ud. REGLETA PDU RACK 19" 8 TOMAS Instalación horizontal 1U• Tomas de salida: 8 x DIN49440• Longitud del cable: 1,8 m• Corriente: 16A• Tensión nominal: 250 V AC, 50/60Hz• Potencia máxima: 3500W 2) 1 ud. MONITOR 24" FULL HD 241V8L PHILIPS o equivalente 3)1 ud. SOPORTE CON BRAZO TV 13"-42" DOBLE EXTENSION Se adapta a pantallas LED, LCD de 13 a 42.• Distancia de TV a la pared 60-360mm• Inclinación arriba/abajo: +5o · -12o.• Rotación 90o/-90o• Inclinación izquierda/derecha: +3o · -3o• Soporta TV hasta 20Kg• VESA 75x75, 100x100, 200x200 4)1 ud. Cable HDMI alta velocidad (V2.0) con conector tipo A macho en ambos extremos. Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.								
		1				1,00			
							1,00	13.423,72	13.423,72
01.04	**u Tarjeta de memoria**								
	Suministro e instalación de tarjeta de memoria Samsung EVO Plus MicroSDXC 256GB UHS-I U3 V30 Clase 10 o equivalente con Adaptador. Totalmente instalado, conectado y funcionando, incluyendo todo el pequeño material de conexión para el correcto funcionameitno según las prescripciones del fabricante.								
		25				25,00			
		1				1,00			
							26,00	33,54	872,04

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f
Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f
NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CBNE1320864

SVBA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL CAPÍTULO 01 EQUIPOS								**30.721,76**

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 91 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39
CBNE1320864

SVBA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 02 CANALIZACIONES								
02.01	**m Canal PVC-M1 RoHS, 40x90 mm, serie 73, Unex, s/paramentos vert.**								
	Canal de PVC-M1 RoHS, de 40x90 mm para distribución de líneas eléctricas de B.T. y de telecomunicaciones, serie 73, Unex o equivalente, de color blanco ral 9001, sin separadores, con p.p. de accesorios y montada directamente sobre paramentos verticales, s/RBT e ICT. (Se incluye medio de elevación compuesto por una tijera de 10 m de altura, considerando transporte y recogida del equipo).								
		2				2,00			
		20				20,00			
		36				36,00			
		5				5,00			
		20				20,00			
		15				15,00			
		8				8,00			
		5				5,00			
	Reserva Cambios	10				10,00			
							121,00	22,66	2.741,86
02.02	**m Canalización exterior tubo fijo sup. DN 20 mm**								
	Instalación de tubo para exterior de diámetro de 20mm, libre de halógenos, para instalación fija en superficie, incluyendo todos los accedorios para su correcta instalación según especificaciones del fabricante y la parte proporcional de cajas de enlace y conexión de las canalizaciones garantizando la estanquieidad del conjunto con elementos de conexioón apropiados, totalmetente instalado.								
	Cam 5	10				10,00			
	Cam 7	9				9,00			
	Cam 8	10				10,00			
	Cam 20	8				8,00			
	Cam 25	12				12,00			
	Conexiones a resto de cámaras	22	7,00			154,00			
							203,00	2,43	493,29
02.03	**m Canal PVC-M1 RoHS, 40x40 mm, serie 73, Unex, s/paramentos vert.**								
	Canal de PVC-M1 RoHS, RoHS de 40x40 mm para distribución de líneas eléctricas de B.T. y de telecomunicaciones, serie 73, Unex o equivalente, de color blanco ral 9001, sin separadores, con p.p. de accesorios y montada directamente sobre paramentos verticales, s/RBT e ICT. (Se incluye medio de elevación compuesto por una tijera de 10 m de altura, considerando transporte y recogida del equipo).								
	Reserva	1				1,00			
							1,00	17,25	17,25
	TOTAL CAPÍTULO 02 CANALIZACIONES.....								**3.252,40**

HASH DEL CERTIFICADO:
2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
FECHA DE FIRMA:
10/04/2023
PUESTO DE TRABAJO:
Firmado Digitalmente
NOMBRE:
CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 92 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 03 CABLEADOS								
03.01	**m. CABLEADO CAT. 6 U/UTP Externo Fca PE,Exdel 100-100**								
	Cableado horizontal de par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 U/UTP para exeriores, Fca PE, Excel 100-100 o equivlente, en montaje en canal o tubo, instalado, montaje y conexionado, incluyendo verificación y funcionando.								
	1	4				4,00			
	2	42				42,00			
	3	48				48,00			
	4	57				57,00			
	5	67				67,00			
	6	69				69,00			
	7	69				69,00			
	8	54				54,00			
	9	59				59,00			
	10	61				61,00			
	11	71				71,00			
	12	71				71,00			
	13	56				56,00			
	14	67				67,00			
	15	70				70,00			
	16	73				73,00			
	17	83				83,00			
	18	93				93,00			
	19	90				90,00			
	20	90				90,00			
	21	87				87,00			
	22	92				92,00			
	23	96				96,00			
	24	73				73,00			
	25	81				81,00			
							1.723,00	2,71	4.669,33

TOTAL CAPÍTULO 03 CABLEADOS 4.669,33

HASH DEL CERTIFICADO:
2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
FECHA DE FIRMA:
10/04/2023
PUESTO DE TRABAJO:
Firmado Digitalmente
NOMBRE:
CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 93 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 04 VARIOS								
04.01	**m³ Disposición controlada de residuos mezclados no peligrosos a ver**								
	Disposición controlada (recepción) en vertedero autorizado, de residuos mezclados no peligrosos (no especiales), procedentes de obras de construcción o demolición, con código 170904 según el Catálogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002)								
		1				1,00			
							1,00	12,86	12,86
04.02	**u Señalética - Instalación de Control**								
	Suministro e instalación de Cartel homologado de CCTV según normativa vigente y ley de protección de datos, con nombre de la propiedad del sistema y número de industria del instalador autorizado 300x210. Totalmente instalado, conectado y funcionando								
	Entradas	5				5,00			
							5,00	10,33	51,65
	TOTAL CAPÍTULO 04 VARIOS.....								**64,51**

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 94 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS								
05.01	**m³ Disposición controlada de residuos mezclados no peligrosos a ver**								
	Disposición controlada (recepción) en vertedero autorizado, de residuos mezclados no peligrosos (no especiales), procedentes de obras de construcción o demolición, con código 170904 según el Catálogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002)								
		1				1,00			
							1,00	12,86	12,86
05.02	**t canon de vertedero autorizado**								
	canon de vertedero establecido para el tratamiento por tonelada de residuos de constricción y demolición RCD, a justificar mediante factura o albarán.								
		1				1,00			
							1,00	11,21	11,21
05.03	**m3 TRANSPORTE DE ESCOMBROS S/CAMIÓN 10km**								
	Transporte de escombros en camión<10t a una distancia media de 10 km. (ida), incluso descarga.								
		1				1,00			
							1,00	4,61	4,61
	TOTAL CAPÍTULO 05 GESTIÓN DE RESIDUOS.....								**28,68**
	TOTAL.....								**38.736,68**

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD14389540A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Página: 95 de 95

Código de verificación : a993a87c6cb21f8f

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a993a87c6cb21f8f

REGISTRO Sede electrónica
Cabildo de Fuerteventura
Número: 13855/2023
Fecha: 10/4/2023 9:39

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CBNE1320864

SVBA

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
CAP 1.1	EQUIPOS	30.721,76	79,31
CAP 2.1	CANALIZACIONES	3.252,40	8,40
CAP 3.1	CABLEADOS	4.669,33	12,05
CAP 4.1	VARIOS	64,51	0,17
CAP 5.1	GESTIÓN DE RESIDUOS	28,68	0,07

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		**38.736,68**
13,00 % Gastos generales	5.035,77	
6,00 % Beneficio industrial	2.324,20	
SUMA DE G.G. y B.I.		7.359,97
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LA LICITACIÓN		46.096,65
7,00 % I.G.I.C.		3.226,77
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		**49.323,42**
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		**49.323,42**

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

, a Abril de 2023.

Alcorac Camino Carmona

Ingeniero de Telecomunicaciones,
Col. nº 12.763

NOMBRE: CAMINO CARMONA ALCORAC - 78525756F
PUESTO DE TRABAJO: Firmado Digitalmente
FECHA DE FIRMA: 10/04/2023
HASH DEL CERTIFICADO: 2068A5AA37BBD7AEB95FEA2C6AD1438954 0A5CC9
Firmado Digitalmente en el Cabildo de Fuerteventura - https://sede.cabildofuer.es - Código Seguro de Verificación: 35600IDOC277E8EDBB5DFE784E90

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección
http://plyca.cabildofuer/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do