

“Instalación de láminas solares en la fachada del CT de RTVE de Toledo”

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

1. Objeto
2. Descripción de la obra y condiciones técnicas para su ejecución.
 - 2.1. Alcance de los trabajos
 - 2.2. Medios personales
3. Contenido de la propuesta técnica
 - 3.1 Criterios de valoración sujetos a juicio de valor
 - 3.2 Criterios de valoración automática - técnicos

ANEXO:

- MEDICIONES Y PRESUPUESTO
- FOTOS
- PLANO

1. Objeto:

El presente pliego tiene por objeto establecer las condiciones técnicas para la instalación de láminas solares en el CT de RTVE de Toledo, en los vidrios del muro cortina del hall, y en los de las diferentes ventanas de las estancias de la 1ª planta con orientación sur u oeste. Resumidamente consiste en:

- Limpieza de los vidrios con agua y jabón previamente a la instalación de las láminas solares.
- Instalación de láminas solares por el exterior del edificio.
- Sellado perimetral de las láminas solares.

Con dicha instalación se busca a mejorar el confort, reducir el consumo energético y proteger tanto a los usuarios como a los elementos interiores del edificio, siendo especialmente recomendable en zonas con alta exposición solar, como es el caso en cuestión, ya que:

- Reducen el deslumbramiento mejorando la visibilidad (ordenadores, TV)
- Bloquean la entrada parte de la radiación UV protegiendo a las personas y los muebles.
- Se disminuye el uso de la climatización del edificio.

2. Descripción de la obra y condiciones técnicas para su ejecución

Los trabajos se desarrollan en el Centro Territorial de RTVE en Toledo.

Los trabajos consisten en el suministro y montaje por el exterior del edificio, de lámina de exterior capaz de rechazar eficazmente los excesos de calor (72% TSER). Tipo Solarchek Sentinel Plus Stainless Steel 25 (tono metalizado acero medio) o equivalente. Se realizará una prueba previa en el edificio de Toledo con una lámina en tonalidad 25 y otra en tonalidad 15 para que elija RTVE cual se adapta mejor a las necesidades.

Luz visible (vidrio 4/12/4)

- Luz visible transmitida 22%
- Reducción de deslumbramiento 73%

Luz visible (vidrio 4mm)

- Luz visible transmitida 24%
- Reducción de deslumbramiento 74%

Energía solar (vidrio 4/12/4)

- Transmitida 20%
- TSER% Energía solar total rechazada 73%
- UV Bloqueados @300 a 380 nm = 99,9
- Factor solar: Gr: 27%

Energía solar (vidrio 4mm)

- Transmitida 23%
- TSER% Energía solar total rechazada 65%
- UV Bloqueados @300 a 380 nm = 99,9
- Factor solar: Gr: 35%

Las láminas de exterior deberán tener una garantía mínima de 10 años tanto del fabricante como del instalador, garantizando la totalidad de la instalación ejecutada, respondiendo de cualquier defecto de ejecución, instalación o funcionamiento que resulte imputable a los trabajos realizados.

Se tendrán en cuenta los medios auxiliares para realización de los trabajos (andamios, tijeras, trabajos verticales, medios de descuelgue ...). Los medios auxiliares a instalar o usar, dependerán de la necesidad de la zona en cuestión, incluso p.p. de arriostramientos y colocación de mallas protectoras, y p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza. Según normativa CE y R.D. 2177/2004 y R.D. 1627/1997. Incluso documentación necesaria y certificados para su montaje y desmontaje.

Los trabajos y materiales se describen en las mediciones y presupuesto de manera más exhaustiva.

La medición incluye en su definición estudios, marcas y modelos que describen las especificaciones técnicas requeridas. En todos los casos se acepta expresamente los productos EQUIVALENTES que sean debidamente justificados con la aportación de la documentación técnica necesaria para su verificación (estudios, fichas técnicas, etc.).

La obra será además objeto de desarrollo de manera independiente de las actividades habituales del centro RTVE, para ello es preciso resolver de manera previa las servidumbres funcionales, especialmente en accesos.

Deberá minimizar el impacto sobre las habituales actividades de RTVE, para ello deberán someterse a la programación aportada por la empresa adjudicataria de las obras, actualizada de forma continuada, y previamente aprobada por la Subdirección de Servicios Técnicos e Instalaciones de RTVE.

En todo momento la producción de RTVE es prioritaria, y las unidades de obra se desarrollarán en el horario que RTVE establezca para asegurar sus necesidades de producción, considerándose que los horarios de trabajo serán diurnos, pero habiéndose estimado que hasta un 1% de los trabajos sean realizados en horarios nocturnos y festivos sin coste adicional para RTVE.

La empresa que resulte adjudicataria estará obligada a:

- Entregar las instalaciones y todos sus componentes a la Corporación RTVE en el plazo establecido.
- Descarga y traslado de equipos y materiales, así como, medios auxiliares (grúa, sistemas hidráulicos de transporte, plataformas, y cualquier que sea necesario para ejecutar las actuaciones descritas).
- Trabajos necesarios para la instalación de dichos equipos, materiales y componentes en el espacio designado, dejándolo en condiciones de uso.

- Retirada de todos los residuos tanto de la nueva obra como los existentes.
- Documento que formalice la garantía de 10 años de las láminas de exterior por parte del fabricante y del instalador en la obra de referencia.
- Entrega de documentación técnica completa que incluya: Certificados de marcado CE de materiales utilizados, certificados de la instalación, planos, etc.
- Entregar certificado EPD/DAP del producto (Declaración Ambiental de Producto)

Los trabajos se realizarán en todo momento siguiendo las normas de la construcción, Código Técnico de la Edificación y demás normativas y Reglamentos Estatales y Autonómicos.

Se tendrán en cuenta las especificaciones dadas por los fabricantes para la correcta utilización y aplicación de los mismos.

Es responsabilidad del adjudicatario comprobar que se reúnen las condiciones necesarias para ejecutar los trabajos previstos.

El suministrador será responsable de la vigilancia de sus materiales durante el almacenaje y el montaje.

Los trabajadores que realicen los trabajos deberán de estar en posesión de los certificados que les habiliten y acrediten para poder realizar los mismos.

La empresa adjudicataria será responsable de que el personal que trabaje en la obra reúna los requisitos, formación, alta en seguridad social, etc. Así como la gestión de toda esta documentación o lo que se le puede solicitar a través de la plataforma de Coordinación de Actividades Empresariales de RTVE y a través del Coordinador de Seguridad y Salud y Dirección Facultativa.

La empresa adjudicataria realizará los trabajos con la protección previa necesaria, siendo responsable del deterioro que se pueda producir como consecuencia de los trabajos.

2.1. Alcance de los trabajos

Se tendrá especial cuidado en mantener un acceso señalizado y en buen estado para el personal del centro, así como evitar la manipulación del fibrocemento en todo momento.

El proceso de obra se iniciará mediante la correspondiente Acta de Replanteo, firmada por la Subdirección de Servicios Técnicos e Instalaciones de RTVE y el Adjudicatario del Expediente.

CERTIFICACIONES. Las Certificaciones de Obra deben ser aprobadas por la Subdirección de Servicios Técnicos e Instalaciones de RTVE, se emitirán con periodicidad mensual y deberán acompañarse, de forma inexcusable, con un análisis económico a fin de obra con la totalidad de posibles variaciones cualitativas y cuantitativas detectadas en relación a las mediciones y presupuesto de la oferta de adjudicación

La Certificación Final se entenderá como Remate de Facturación y seguirá la mecánica del resto de Certificaciones, si bien con un plazo de desarrollo de un mes sobre la fecha de firma del Acta de Recepción Provisional, debiendo contar para su efectividad con el Conforme expreso de la Unidad de Servicios a Sedes e Infraestructuras de CRTVE.

VISITAS DE OBRA. Las visitas de obra se efectuarán con periodicidad semanal con presencia de equipo humano permanente de la empresa adjudicataria responsable de la obra y en su caso los representantes

de RTVE.

FINALIZACIÓN. El expediente se considerará finalizado, más allá del Certificado Final de Obra y el Acta de Recepción, con la entrega de la documentación final de obra.

La totalidad de la documentación final se entregará en formato pdf y debe definir la realidad edificada. Asimismo, se entregarán todos los ficheros editables que requiera RTVE en el momento de la entrega en formato Autocad (incluyendo documentación completa, así como formatos de planteado), Word, Excel y Presto.

DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA

- Colección fotografías realizadas durante ejecución obra
- Control de calidad de los materiales suministrados:
 - Certificados y fichas técnicas de los elementos instalados.
 - Certificado contratista/instalador acreditando que han seguido las especificaciones del fabricante y/o ensayo de referencia.
 - Certificados de calidad de producto (marcado CE, marcas de calidad) y de empresa (gestión calidad).
 - Certificados de garantía materiales.
 - Certificado EPD (Environmental Product Declaration)

2.2. Medios personales

Medios personales obligatorios en obras:

La obra contará en todo momento con el siguiente personal durante el desarrollo de los trabajos.

- Encargado de obra especialista en edificación/rehabilitación, que haya participado como Encargado de obra en al menos 3 obras de características similares a las del objeto del contrato, con presencia a tiempo completo. Con importe de las obras superior a 13.070,00 euros PEM, para cada referencia.

Únicamente podrán ser sustituidos por perfiles cuya titulación y experiencia iguale o supere la indicada anteriormente o la ofertada.

3. Contenido de la Propuesta técnica

La cláusula 11ª CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS del pliego de cláusulas administrativas particulares, recoge de forma detallada los diferentes aspectos que definen los criterios cualitativos técnicos, así como la puntuación que corresponde a cada uno de ellos, precisando seguidamente la documentación que se requiere para permitir el análisis y evaluación de cada oferta.

3.1 CRITERIOS DE VALORACIÓN SUJETOS A JUICIO DE VALOR (sobre B)

3.1.1 Memoria explicativa (máximo 3 páginas DIN A4 formato pdf, sin contar portada ni índice, no se valorarán las páginas de la memoria que superen esta extensión). No se valorarán soluciones de ejecución genéricas ni enlaces a páginas web para descripción de materiales equivalentes o

procedimientos de trabajo. Se consideran independientes de la memoria (y sin limitación de extensión) las fichas técnicas necesarias para documentar propuestas EQUIVALENTES con materiales no detallados en las mediciones. Solo se evaluará la información presentada en este sobre que no será susceptible de modificación, ampliación o aclaración una vez finalizado el plazo de presentación de ofertas.

3.1.2 Diagrama de Gantt.

3.2 CRITERIOS DE VALORACIÓN AUTOMÁTICA-TÉCNICOS (sobre C)

Se cumplimentará el Anexo III del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares según los siguientes criterios:

3.2.1. Experiencia del Encargado

La documentación presentada debe considerarse como contractual, a requerimiento de RTVE el licitador deberá acreditar la formación y experiencia de los medios designados para el proyecto, así como mediante certificaciones firmadas por el promotor o por la Dirección facultativa de la obra deberá confirmar la participación de Jefe de Obra y Encargado en obras de las características requeridas.

Los medios nombrados por el adjudicatario únicamente podrán ser sustituidos en obra por perfiles cuya titulación y experiencia pudiera igualar o superar la aportada en la propuesta técnica aceptada.

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	LOTE ÚNICO							
01.01	m2 LIMPIEZA VIDRIOS							
	M2. Limpieza de vidrios previa a la instalación de las láminas solares en fachada, por el exterior, incluyendo: acuchillado y limpieza con agua y jabón antes y despues de la instalación de las láminas solares. Incluyendo medios auxiliares, mano de obra y materiales necesarios.							
						130,00	4,00	520,00
01.02	m2 LÁMINA SOLAR							
	m2. Suministro y montaje por el exterior del edificio, de lámina de exterior capaz de rechazar eficazmente los excesos de calor (72% TSER), aportando un notable ahorro en climatización, confortabilidad a los ocupantes y protegiendo los interiores de los rayos UV. Tipo SolarchekSentinel Plus Statinless Steel 25 (tono metalizado acero medio) o equivalente. Se realizará una prueba previa en el ediciio de Toledo con una lámina en toanlidad 25 y otra en tonalidad 15 para que elija RTVE cual se adapta mejor a las necesidades.							
	Luz visible (vidrio 4/12/4)							
	- Luz visible transmitida 22%							
	- Reduccion de deslumbramiento 73%							
	Luz visible (vidrio 4mm)							
	- Luz visible transmitida 24%							
	- Reduccion de deslumbramiento 74%							
	Energía solar (vidrio 4/12/4)							
	- Transmitida 20%							
	- TSER% Energía solar total rechazada 73%							
	- UV Bloqueados @300 a 380 nm = 99,9							
	- Factor solar: Gr: 27%							
	Energía solar (vidrio 4mm)							
	- Transmitida 23%							
	- TSER% Energía solar total rechazada 65%							
	- UV Bloqueados @300 a 380 nm = 99,9							
	- Factor solar: Gr: 35%							
	Garantía de 10 años por el fabricante y 100% de la instalación.							
	Totalmente terminado, incluyendo medios auxiliares, mano de obra y materiales necesarios.							
	Hall entrada	1	12,00		7,00		84,00	
	Redacción + jefe medios	1	12,00		2,00		24,00	
	Jefe medios + jefe informativos	1	6,00		2,00		12,00	
	Loc 1 + control 2	1	5,00		2,00		10,00	
						130,00	45,00	5.850,00
01.03	UD MEDIOS AUXILIARES							
	Montaje y desmontaje de medios auxiliares para realización de los trabajos (andamios, tijeras, trabajos verticales, medios de descuelgue ...). Los medios auxiliares a instalar o usar, dependerán de las necesidad de la zona en cuestión, incluso p.p. de arriostramientos y colocación de mallas protectoras, y p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza. Según normativa CE y R.D. 2177/2004 y R.D. 1627/1997. Incluso documentación necesaria y certificados para su montaje y desmontaje.							
						1,00	4.000,00	4.000,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

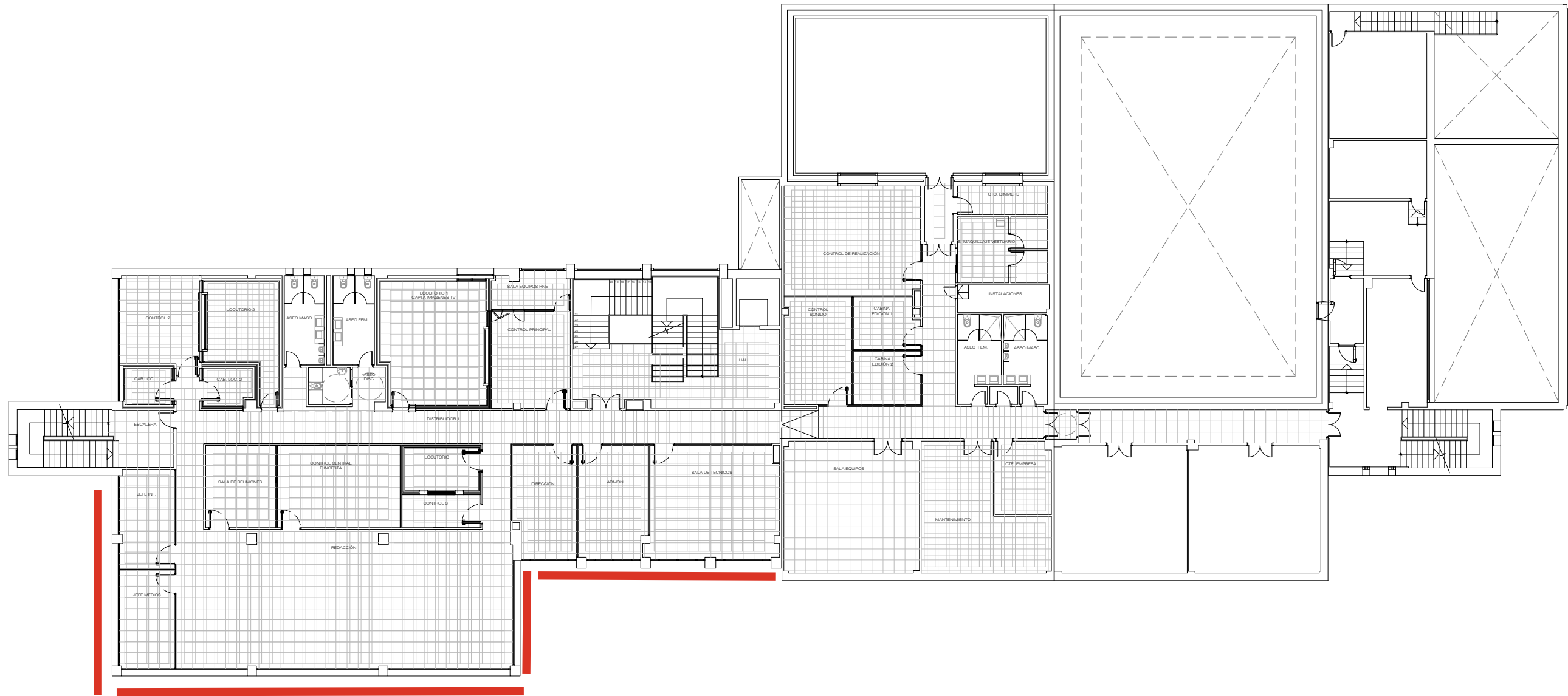
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.04	UD SELLADO PERIMETRAL LÁMINA SOLAR Ud. Suministro y aplicación de sellado perimetral en lámina solar adherida sobre superficie acristalada, mediante cordón continuo de silicona neutra estructural (NO ÁCIDA), apta para exteriores y compatible con la lámina solar, en color a elegir por RTVE, aplicada en todo el contorno de la lámina. Previamente habrá que realizar una prueba para elegir el color. Incluye limpieza previa de la superficie, preparación del soporte, aplicación uniforme del sellador, alisado y acabado final, garantizando la estanqueidad frente a humedad, agentes atmosféricos y radiación solar, así como la correcta adherencia y durabilidad del sistema. Totalmente terminado y listo para su uso, incluyendo medios auxiliares, mano de obra y materiales necesarios.							
						1,00	2.450,00	2.450,00
01.05	UD SEGURIDAD Y SALUD Ud. Partida destinada a la gestión de la seguridad y salud en la ejecución de los trabajos, incluyendo: - Señalización. - Equipos de protección individual (casco, guantes, mascarilla antipolvo, faja de protección lumbar, cinturón portaherramientas, botas de seguridad, etc.). - Protecciones colectivas y botiquín. - Mano de obra de seguridad. Incluso todo aquel material en materia de seguridad y salud que sea necesario para la buena realización de los trabajos que se van a desarrollar. Según RD 1627/1.997. Medida la unidad completamente realizada.							
						1,00	250,00	250,00
TOTAL 01.....								13.070,00
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL								13.070,00
Gastos generales (13%)								1.699,10
Beneficio Industrial (6%)								784,20
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION CONTRATA								15.553,30

ANEXO FOTOGRAFICO





\\CLUSTER1\POW\ZGIDISA\PLANOS\BASE PLANOS\GIDISA\CASTILLA LA MANCHA\4501.0614 CT_CASTILLA LA MANCHA RTVE\4501.0614 P01.PB.DWG - PB



— ventanas 1ª planta donde se instalarían las laminas de control solar

rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA

5
4
3
2
1
0

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y
OPERACIONES

FECHA

DICIEMBRE 2022

ESTADO ACTUAL

CENTRO TERRITORIAL TVE EN CASTILLA LA MANCHA
PASEO DE SAN EUGENIO,23 - TOLEDO

PLANO

PLANTA PRIMERA

Nº

03