COAS
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA

DOCUMENTO NÚMERO: 17/002127-002
TIPO DOCUMENTO: PROY. BASICO EJECUC.
OBRA: ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN
EMPLAZAMIENTO: CL GERANIO, 5
POBLACIÓN: UTRERA

ARQUITECTO(S): MURILLO FUENTES, MARIA CRISTINA

PROMOTOR(ES): ELA EL PALMAR DE TROYA

El Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla, en relación con el documento referenciado, a los fines de acreditación de lo establecido en la Ley 2/1974, de 13 de febrero, sobre Colegios Profesionales, en la Ley 10/2003 reguladora de los Colegios Profesionales de Andalucía y en su Reglamento de 12 de diciembre de 2006 (Decreto 216/2006), en el Reglamento de Disciplina Urbanística de la Comunidad Autónoma de Andalucía (Decreto 60/2010, de 16 de marzo de 2010), en el Reglamento de Visado del Colegio y demás normas reguladoras de sus competencias y funciones.

INFORMA

QUE respecto al trabajo profesional referenciado y al autor/es del mismo se han realizado las comprobaciones necesarias para acreditar los aspectos indicados en el artículo 13.2 de la Ley 2/1974, de 13 de febrero, sobre Colegios Profesionales y en el artículo 14.3 del Reglamento de Disciplina Urbanística de Andalucía:

a) La identidad y habilitación profesional actual del técnico autor del trabajo.
b) La corrección e integridad formal de la documentación del trabajo referenciado de acuerdo con la normativa que le es de aplicación.

QUE se ha comprobado que el/los autor/es del trabajo cumplen con el deber de aseguramiento dispuesto en el articulo 27.c) de la Ley 10/2003 de 27 de noviembre, reguladora de los Colegios Profesionales de Andalucía y, en su caso, con el articulo 11 de la Ley 2/2007, de 15 de marzo, de sociedades profesionales.

QUE se **CUMPLEN** y quedan acreditadas todas las circunstancias recogidas en los mencionados preceptos legales.

RESUELVE

En consecuencia **OTORGAR EL VISADO DEL DOCUMENTO** referenciado al cumplirse las condiciones exigidas en la normativa de aplicación.

Se informa que el Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla asume la responsabilidad establecida en el artículo 13.3 de la Ley 2/1974, de 13 de febrero, sobre Colegios Profesionales. Contra la presente resolución del Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla, los interesados podrán interponer, recurso de alzada, en el plazo de un mes, ante el Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Arquitectos.

Sevilla a 13 de Junio de 2.017

17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PROYECTO DE ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FUTBOL. EL PALMAR DE TROYA.UTRERA..

Fecha : junio 2017

ARQUITECTO: **CRISTINA MURILLO FUENTES**

PAG 0001/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

ÍNDICE GENERAL:

DOCUMENTOS DEL PROYECTO:

El presente Proyecto consta de los siguientes documentos:

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA .Acta de Replanteo previo
DOCUMENTO Nº 2: PLIEGO DE CONDICIONES.**Anexo al Pliego.Mejoras**.
DOCUMENTO Nº 3: MEDICIONES Y PRESUPUESTOS.
DOCUMENTO Nº 4: PLANOS.
DOCUMENTO Nº 5: ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS.

1. Memoria descriptiva. 5
1.1. Autor del encargo y redactor del proyecto. 5
1.2. Ubicación. 5
1.3. Documentación fotográfica. 7
1.4. Descripción y objetivos. 9
1.5. Cuadro de superficies. 10
1.6. Cumplimiento de la normativa vigente. 11
1.6.1. Cumplimiento de La Jusitificación urbanística. 13
1.6.2. Cumplimiento del Decreto 293-2009 de accesibilidad. 13
1.6.3. Cumplimiento del CTE. 13
1.7. Prestaciones del edificio. 0
1.8. Limitaciones de uso del edificio. 1
1.9. Normativa de obligado cumplimiento. 2
2. Memoria constructiva. 16
2.2. Estructura a legalizar 16
2.3. Sistema envolvente. 16
2.4. Sistema de compartimentación. 16
2.5. Sistemas de acabados. 19
2.6. Sistema de acondicionamiento e instalaciones. 20
2.6.1. Datos de partida. 20
2.6.2. Objetivos a cumplir. 20
2.6.3. Prestaciones y bases de cálculo. 21
2.7. Equipamientos. 22
2.7.1. Cuartos de Baño. 22
2.7.2. Cocinas. 22
3. Cumplimiento del CTE. 23
3.1. Cumplimiento del CTE-DB-SE "Exigencias básicas de seguridad estructural". 23
3.1.1. DB-SE "Seguridad Estructural". 23
3.1.2. DB-SE-AE "Acciones en la edificación". 23
3.1.3. Cumplimiento NCSE "Norma de construcción sismorresistente". 23
3.2. Cumplimiento del CTE-DB-SI "Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio". 24
3.2.1. "Propagación interior". 24
3.2.2. "Propagación exterior". 24
3.2.3. "Evacuación". 25
3.2.4. "Detección, control y extinción del incendio". 25
3.2.5. "Intervención de bomberos". 26
3.2.6. "Resistencia al fuego de la estructura". 26
3.3. Cumplimiento del CTE-DB-SUA "Exigencias básicas de seguridad de utilización". 26
3.3.1. "Seguridad frente al riesgo de caídas." 26
3.3.2. "Seguridad frente al riesgo de impacto o atrapamiento." 26
3.3.3. "Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento." 26
3.3.4. "Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada." 26

PAG 0002/0196
VISADO
17/002127 - T001
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

3.3.5. "Seguridad frente al riesgo relacionado con la acción del rayo." ..... **¡Error! Marcador no definido.**
3.3.6. "Accesibilidad" 27
3.4. Cumplimiento del CTE-DB-HS "Exigencias básicas de salubridad". 28
3.4.1. "Protección frente a la humedad." 28
3.4.2. "Eliminación de residuos." 29
3.4.3. "Calidad del aire interior. (solo estudiamos el dormitorio a legalizar)" 29
3.4.4. "Suministro de agua." 29
3.5. Fichas justificativas Cumplimiento del CTE-DB-HR "Protección frente al ruido". 30
(Sólo estudiamos la ampliación a legalizar) .....
3.6. Cumplimiento del CTE-DB-HE "Exigencias básicas de ahorro de energía". 31
4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones. 34
4.1. Habitabilidad. 34
4.2. Accesibilidad. ..... **¡Error! Marcador no definido.**
4.3. Baja Tensión. 34
4.4. Telecomunicaciones. 34

5.- Resumen económico.
6.- Control de calidad.
7.- Gestión de Residuos.
8.- Condiciones a la contratación.
9.Acta de Replanteo Previo.

PAG 0003/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

I. MEMORIA

PAG 0004/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

I. MEMORIA.

1. *Memoria descriptiva.*

1.1. Autor del encargo y redactor del proyecto.

Se redacta el presente Proyecto de PROYECTO DE ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FUTBOL. EL PALMAR DE TROYA.UTRERA. (Calle Geranio S/N) a petición de Entidad Local Autónoma El Palmar de Troya, con CIF 4100053J CON Domicilio en calle Geranio s/n y C.P. 41719 Y TLEF 955832525 ,en la figura de su actual Presidente ,Juan Carlos Gonzalez García con D.N.I. 77533408 V ,por parte del Arquitecto redactor del Proyecto Doña Cristina Murillo Fuentes , colegiada nº 4244 del Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla CON D.N.I.28.910.420 H.

La Dirección de las Obras, se llevara por quien suscribe, La Dirección de Ejecución de las Obras y la Coordinación de Seguridad Y Salud durante las Obras están pendientes de determinar.

1.2. Ubicación.

1.2.1.

-Antecedentes:

En la actualidad la única construcción existente en la parcela de equipamiento deportivo del Palmar de Troya absorbe los vestuarios de dos equipos de fútbol y árbitro, más oficina, almacén y dos pequeños aseos, estos últimos ya reformados recientemente. Los vestuarios presentan deficiencias en la salubridad y estado de las instalaciones de AFS, electricidad y saneamiento.

-Emplazamiento:

Las actuaciones a llevar a cabo se van a realizar en la parcela catastral con referencia: 0854503TG5005S0001KF situada en la Calle geranio Nº5 de El Palmar de Troya, siendo un bien municipal cedido por Ayuntamiento matriz y con un Uso actual de Zona deportiva al aire libre.

Esta manzana es de dominio público, es un equipamiento de uso deportivo calificada en el PGOU de Utrera de 2002 en suelo Urbano Consolidado.

La parcela tiene una superficie de 15.072 m2 donde se ubican las pistas deportivas municipales al aire libre y servicios complementarios.

Linda con el Polideportivo Municipal cubierto y almacén municipal abierto, con acceso a los mismos, y con las piscinas municipales abiertas, formando así una gran manzana de equipamientos municipales de uso público.

La parcela en cuestión posee un campo de fútbol 11 en albero y con un buen estado de conservación. Dentro de la parcela se ubica una construcción de una planta que alberga los vestuarios correspondientes a dos equipos, y árbitro- oficina. Todas las estancias precisan de reparaciones en instalaciones,cubierta y condiciones de salubridad, además no están adaptados a personas con movilidad reducida.

Asimismo cuenta con todos los servicios de abastecimiento de agua, luz y conexión a alcantarillado público.

La Normativa aplicable es el PGOU de Utrera con su adaptación Parcial a la LOUA según el decreto 11/2008.

Las actuaciones a llevar a cabo son básicamente:

FAC-2005/0196
17002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

1. Reestructuración de los vestuarios de Locales y visitantes , así como del árbitro a razón de 2/m2 por usuario .Esto es 30 m2 para cada uno de ellos, oséa se adecuan para 15 usuarios cada uno ,más el vestuario /oficina del arbitro.

1.- Reparación de instalaciones abastecimiento de agua fría, caliente con placas solares, electricidad y saneamiento.

2. La Reparación de la cubierta que presenta algunas manchas de humedades .

3.- Apertura de huecos en fachada para ventilación para eliminar las manchas de condensaciones actuáles y la insalubridad del aire.

Las actuaciones contemplan la sustitución de las instalaciones existentes hasta su conexión con la red general dentro de la parcela.

-NORMATIVA URBANÍSTICA:

Esta manzana es de dominio público, es un equipamiento de uso deportivo calificada en el PGOU de Utrera de 2002 en suelo Urbano Consolidado.

La Normativa aplicable es el PGOU de Utrera con su adaptación Parcial a la LOUA según el decreto 11/2008.

No se modifican los parámetros urbanísticos al ser una reforma interior.

PAG 0006/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

1.3. Documentación fotográfica

Exteriores.Estado

Alzado a campo de fútbol. Accesos a Vestuarios

Alzado a pistas deportivas.

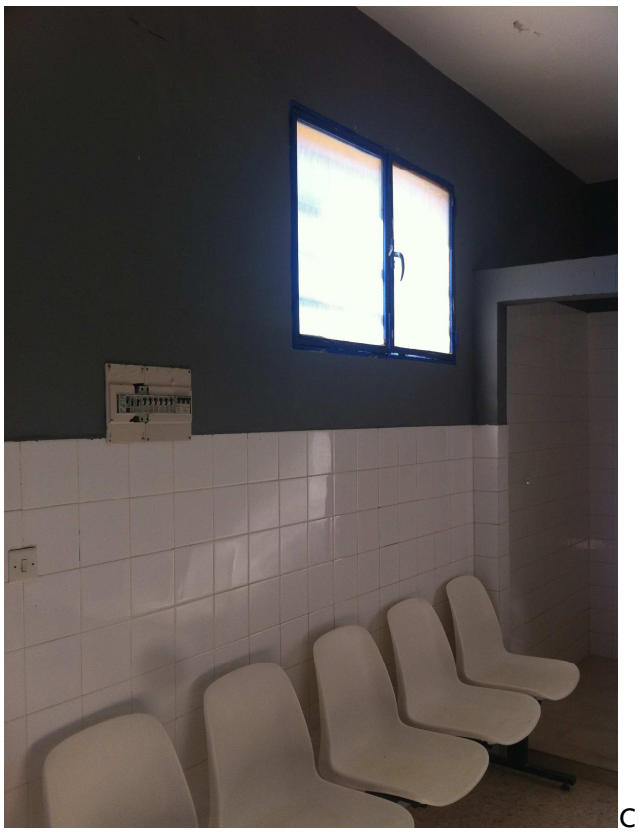
PAG 0007/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

INTERIORES.

Manchas de filtraciones de cubierta.

Instalaciones en mal estado.

PAG 0008/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente


Cuadro eléctrico fuera de normativa.

1.4. Descripción y objetivos.

-Descripción general de la edificación:

Se trata de una edificación ya existente de una planta compuesta por muros de ½ pie, aprovechando un muro existente de contención de tierras que salvaba el desnivel de 0,76 cm entre el espacio destinado a pistas deportivas y el propio campo de fútbol .Sobre dicho muro se ha levantado hasta alcanzar cota de coronación otro muro de ½ pie que se ha continuado hasta alcanzar la forma actual sustentando el forjado unidireccional de cubierta. La construcción ha sido objeto de una ampliación anterior que acoge a las oficinas, aseos y almacén.

Los muros no poseen aislamiento y se sospecha que la cubierta plana tampoco.

-Programa de necesidades:

1.- Reparación de impermeabilización de cubierta. Evacuación de aguas.
2.- levantado y nueva red eléctrica cumpliendo RBT.
3.- Levantado y sustitución de instalaciones de AFS y sanitarios.
4.- Levantado y reparación de red de saneamiento.
5.-Impermeabilización de solería para evitar humedades de capilaridad.
6.- Dotarlos de Ventilación natural para anular las humedades de condensación y cumplir con condiciones de salubridad del aire interior.
7.- Conexión a redes generales, arquetas y cuadro eléctrico.

PAG 0009/0196
17/02127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

-Uso característico del edificio:

El uso característico el edificio es el dotacional deportivo.

-Otros usos previstos:

No se prevé ningún otro uso en el edificio.

1.5. Cuadro de superficies.

ESTADO PREVIO

CUADRO DE SUPERFICIES	
Usos	**m²**
vestuarios 1	23
vestuarios 2	23
Vestuario arbitro	13,48
oficina	13,68
SUP. ÚTIL TOTAL	**73,16**
SUP. CONSTRUIDA TOTAL	**82,32 M2.**

ESTADO ACTUAL

CUADRO DE SUPERFICIES	
Usos	**m²**
vestuarios 1	30.26
vestuarios 2	30.26
Vestuario arbritro/ oficina	12,70
SUP. ÚTIL TOTAL	**73,22 m²**
SUP. CONSTRUIDA TOTAL	**82,32 m²**

PAG 0010/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

1.6. Cumplimiento de la normativa vigente.

1.6.1. *Cumplimiento de la justificación Urbanística.*

PAG 0011/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

COAS

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS Y NORMATIVA URBANÍSTICAS (1 de 2)

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL EXPEDIENTE

Trabajo	PROYECTO DE ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FUTBOL. EL PALMAR DE TROYA.UTRERA.
Emplazamiento	CALLE GERANIO 5 PARCELA CATASTRAL 0854503TG5005S0001KF
Promotor(es)	ELA EL PALMAR DE TROYA
Arquitecto(s)	CRISTINA MURILLO FUENTES

INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA QUE AFECTAN AL DOCUMENTO A VISAR

	PGOU	NSM	DSU	POI	PS	PAU	PP	PE	PERI	ED	PA (SNU)	OTROS
Vigente	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Denominación											
En tramitación	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Denominación											

PGOU Plan General de Ordenación Urbanística
NSM Normas Subsidiarias Municipales
DSU Delimitación de Suelo Urbano
POI Plan de Ordenación Intermunicipal
PS Plan de Sectorización
PAU Programa de Actuación Urbanística
PP Plan Parcial
PE Plan Especial
PERI Plan Especial de Reforma Interior
ED Estudio de Detalle
PA Proyecto de Actuación

CLASIFICACIÓN DEL SUELO

	SUELO URBANO	SUELO URBANIZABLE	SUELO NO URBANIZABLE
Vigente	Consolidado ☒ No consolidado ☐	Ordenado ☐ Sectorizado ☐ (o programado o apto para urbanizar) No sectorizado ☐ (o no programado)	Protección especial legislación ☐ Protección especial planeamiento ☐ De carácter rural o natural ☐ Hábitat rural diseminado ☐
En tramitación	Consolidado ☒ No consolidado ☐	Ordenado ☐ Sectorizado ☐ No sectorizado ☐	Protección especial legislación ☐ Protección especial planeamiento ☐ De carácter rural o natural ☐ Hábitat rural diseminado ☐

CALIFICACIÓN URBANÍSTICA DEL SUELO

Vigente	EQUIPAMIENTO
En tramitación	EQUIPAMIENTO

PAG 0012/0196
17/002127 - T01
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

COAS

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS Y NORMATIVA URBANÍSTICAS (2 de 2)

CUADRO RESUMEN DE NORMAS URBANÍSTICAS

	CONCEPTO	NORMATIVA VIGENTE	NORMATIVA EN TRÁMITE	PROYECTO
PARCELACIÓN	Parcela mínima			
	Parcela máxima			
	Longitud mínima de fachada			
	Diámetro mínimo inscrito			
USOS	Densidad			
	Usos predominantes	EQUIPAMIENTO DE		DEPORTIVO
	Usos compatibles			
	Usos prohibidos			
EDIFICABILIDAD				
ALTURA	Altura máxima, plantas			
	Altura máxima, metros			
	Altura mínimos			
OCUPACIÓN	Ocupación planta baja			
	Ocupación planta primera			
	Ocupación resto plantas			
	Patios mínimos			
SITUACIÓN	Tipología de la edificación			
	Separación lindero público			
	Separación lindero privado			
	Separación entre edificios			
	Profundidad edificable			
	Retranqueos			
PROTECCIÓN	Grado protección Patrimonio-Hco.			
	Nivel máximo de intervención			
OTROS	Cuerpos salientes			
	Elementos salientes			
	Plazas mínimas de aparcamientos			

OBSERVACIONES

SE ACTUA EN REFORMA INTERIOR DE EDIFICIO EXISTENTE DE VESTUARIOS

DECLARACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA QUE INCIDE EN EL EXPEDIENTE

☒ NO EXISTEN INCUMPLIMIENTOS DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA VIGENTE.

☐ EL EXPEDIENTE SE JUSTIFICA URBANÍSTICAMENTE A PARTIR DE UN INSTRUMENTO DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA AÚN EN TRAMITACIÓN.

☐ EL PROMOTOR CONOCE LOS INCUMPLIMIENTOS DECLARADOS EN LOS CUADROS DE ESTA FICHA, Y SOLICITA A EL VISADO DEL EXPEDIENTE.

PROMOTOR/A/ES/AS
Fecha y firma

ARQUITECTO/A/S
Fecha y firma

PAG 001/0196
VISADO
17/002127 - T001
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

1.6.2. *Cumplimiento del Decreto 293-2009. Accesibilidad.*

PAG 0014/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERÍA PARA LA IGUALDAD Y BIENESTAR SOCIAL
Dirección General de Personas con Discapacidad

0

Decreto 293/2009, de 7 de Julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009
Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

DATOS GENERALES
FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS*

* Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA nº 12, de 19 de enero)

PAG 0015/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

DATOS GENERALES

DOCUMENTACIÓN

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

ACTUACIÓN

PROYECTO DE ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FUTBOL. EL PALMAR DE TROYA.UTRERA.

ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES

DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	31
Número de asientos	
Superficie	73,22 M2
Accesos	2
Ascensores	
Rampas	
Alojamientos	
Núcleos de aseos	2
Aseos aislados	
Núcleos de duchas	
Duchas aisladas	
Núcleos de vestuarios	
Vestuarios aislados	
Probadores	
Plazas de aparcamientos	
Plantas	
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	

LOCALIZACIÓN
CALLE GERANIO S/N.

TITULARIDAD
E.L.A. EL PALMAR DE TROYA

PERSONA/S PROMOTORA/S
E.L.A. EL PALMAR DE TROYA

PROYECTISTA/S
MARIA CRISTINA MURILO FUENTES. arquitecto

PAG 0016/0196
VISADO 17/002127 - T001 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

ANEXO I

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN

- ☐ FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
- ☐ FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
- ☐ FICHA III. EDIFICACIONES DE VIVIENDAS
- ☐ FICHA IV. VIVIENDAS RESERVADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

- ☐ TABLA 1. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ALOJAMIENTO
- ☐ TABLA 2. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO COMERCIAL
- ☐ TABLA 3. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO SANITARIO
- ☐ TABLA 4. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE SERVICIOS SOCIALES
- ☐ TABLA 5. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES
- ☐ TABLA 6. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE RESTAURACIÓN
- ☐ TABLA 7. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO ADMINISTRATIVO
- ☐ TABLA 8. CENTROS DE ENSEÑANZA
- ☐ TABLA 9. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE TRANSPORTES
- ☐ TABLA 10. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ESPECTÁCULOS
- ☐ TABLA 11. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO RELIGIOSO
- ☒ TABLA 12. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES RECREATIVAS
- ☐ TABLA 13. GARAJES Y APARCAMIENTOS

OBSERVACIONES

En SEVILLA ., a 1 ..de.....JUNIO de.2017

PAG 0017/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

TABLA 12. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

DE ACTIVIDADES RECREATIVAS	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES											
		ACCESOS (Artículo 64)				ASCENSORES O RAMPAS (Artículo 69)		ASEOS* (Rgto art. 77 DB SUA)		VESTUARIOS Y DUCHAS* (Rgto art 78, DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS** (Rgto art. 90 DB SUA)	
		Hasta 2		>2									
		DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Parques de atracciones y temáticos	Todos	Todos		Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados				1 cada 33 o fracción	
Salas de bingo, salones de juego, salones recreativos, cibersalas, boleras, salones de celebraciones y centros de ocio y diversión	Todos	1		2		1 cada 3 o fracción		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados				1 cada 33 o fracción	
Parques acuáticos	Todos	Todos		Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada núcleo 1 cada 10 aislados		1 cada 33 o fracción	
Gimnasios, piscinas y establecimientos de baños	Todos	1		2		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados		1 cada núcleo 1 cada 10 aislados		1 cada 33 o fracción	
Complejos deportivos	Todos	Todos	X	Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	1	1 cada núcleo 1 cada 10 aislados	2	1 cada 33 o fracción	
Casinos	Todos	Todos		Todos		1 cada 3 o fracción		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados				1 cada 33 o fracción	

* Aseos y vestuarios: En núcleos que dispongan de 10 o más unidades de inodoros: 1 unidad accesible (formada por lavabo e inodoro) por cada 10 inodoros o fracción (CTE- DB SUA)

** Plazas de aparcamiento: Se aplicará este porcentaje siempre que la superficie de aparcamiento exceda de 100 m2, en caso de superficies inferiores se aplicará la reserva general de 1 cada 40 plazas o fracción. En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA).

17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente
PAG 0018/0196

1.6.3. *Cumplimiento del CTE.*

Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, los relativos a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad. Se establecen estos requisitos con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, debiendo los edificios proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan estos requisitos básicos.

PAG 0019/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

-Requisitos básicos relativos a la funcionalidad:

1. Utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.
   La edificación cumple con las condiciones de funcionalidad y habitabilidad, dotando al edificio con las instalaciones básicas necesarias (instalación de electricidad, saneamiento, fontanería, telecomunicaciones...).
2. Accesibilidad, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.
   Al tratarse de una reforma es obligado su adaptación para personas con movilidad reducida, se han adaptado los aseos según lo dispuesto en el Decreto 72/1992, de 5 de mayo, por el que se aprueban las normas técnicas para la accesibilidad y la eliminación de barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y en el Transporte en Andalucía.
3. Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.
   Los servicios de telecomunicación (conforme al D. Ley 1/1998, de 27 de Febrero sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación), así como de telefonía y audiovisuales, no son objeto del presente proyecto.
4. Facilitación para el acceso de los servicios postales, mediante la dotación de las instalaciones apropiadas para la entrega de los envíos postales, según lo dispuesto en su normativa específica.
   No procede.

-Requisitos básicos relativos a la seguridad:

1. Seguridad estructural, de tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.
   No procede.
2. Seguridad en caso de incendio, de tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.
   -El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios.
   -Todos los elementos estructurales son resistentes al fuego durante un tiempo superior al sector de incendio de mayor resistencia.
   -El acceso está garantizado ya que los huecos cumplen las condiciones de separación.
   -No se produce incompatibilidad de usos.
   -No se ha colocado ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.
3. Seguridad de utilización, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.
   La configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se han instalado en el edificio, se ubican de tal manera que puedan ser usado para los fines previstos dentro de las limitaciones de uso del edificio que se describen más adelante sin que suponga riesgo de accidentes para los usuarios del mismo.

-Requisitos básicos relativos a la habitabilidad:

1. Higiene, salud y protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

PAG 0020/0196
17/0021/17 0001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

-La construcción en su conjunto reúne los requisitos de habitabilidad, salubridad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para este uso.
-El conjunto de la edificación dispone de medios que impiden la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, y dispone de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños.
-Los nuevos aseos disponen de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.
-Los nuevos aseos disponen de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua.

PAG 0021/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

2. Protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.

   No procede.

3. Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.

   No procede si bien se mejora la resistencia térmica de la cubierta y se disponen los huecos para que permitan la ventilación cruzada desde el oeste,dirección óptima de ventilación en ese lugar.

4. Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio.

PAG 0022/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

1.7. Prestaciones del edificio.

Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indicarán en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en CTE.

Requisitos básicos:	Según CTE		En proyecto	Prestaciones según el CTE en proyecto
Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	.
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	De tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.
	DB-SUA	Seguridad de utilización	DB-SUA	De tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	Higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.
	DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	
	DB-HE	Ahorro de energía y aislamiento térmico	DB-HE	
Funcionalidad		Utilización	ME / MC	De tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.
		Accesibilidad		De tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.
		Acceso a los servicios		

PAG 0023/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

1.8. Limitaciones de uso del edificio.

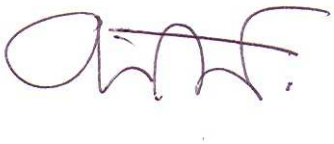
El edificio solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto.

La dedicación de algunas de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva.

Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

Y para que conste a los efectos oportunos, firmo el presente documento en Sevilla, a 1 de Junio de 2016:

Los Arquitectos:



CRISTINA MURILLO FUENTES

PAG 0024/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

1.9. Normativa de obligado cumplimiento

NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

Se confecciona la siguiente relación de disposiciones relativas a la edificación, de aplicación a un elevado número de proyectos arquitectónicos. De esta forma se pretende en primer lugar facilitar el cumplimiento de las normas de Presentación de Trabajos Profesionales aprobadas por la Asamblea General de 21 de diciembre de 1993, con una revisión transitoria aprobada por la Asamblea General del COAS de 21 de diciembre de 2004; asimismo se atiende a la exigencia legal recogida en el Decreto 462/1971, de 11 de marzo, cuyo artículo primero señala que *en "los proyectos de obras de edificación de cualquier tipo se hará constar ... la observancia de las normas de la Presidencia del Gobierno y del Ministerio de la Vivienda sobre construcción..."*

Por otro lado, a nivel autonómico, la Orden de 7 de mayo de 1993, recoge en su apartado 2.1.8 la obligación de aportar una justificación *"detallada del cumplimiento de las normas y disposiciones de obligatoria observancia y relación de normativa adoptada en la redacción del proyecto"*en los proyectos de obras redactados para la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía.

No obstante, hay que indicar que esta relación de normativa de obligado cumplimiento no se encuentra incluida en la documentación mínima establecida por el Anejo I de la Parte I del CTE, RD 314/2006, de 17.03.2006, **por lo que diferentes colegios profesionales han dejado de señalarlas como obligatorias en sus normas de presentación de trabajos profesionales**, quedando en dichos casos a criterio del proyectista su inclusión, salvo la regulación especificada en el párrafo anterior.

La relación elaborada tiene carácter generalista, pudiendo ser complementada con normativas específicas o sectoriales que pudieran regular el uso particular al que se destina la edificación proyectada, con normativas de ámbito local que pudieran desarrollar algunas de las materias implicadas o con los reglamentos europeos que resulten de aplicación directa, sin necesidad de transposición.

Respecto a su utilización, debe recordarse la conveniencia de que el colegiado personalice la siguiente relación de normas a las exigencias y características de cada proyecto, por razones de economía de redacción de la documentación técnica y para dotar de coherencia a ésta.

En cuanto a la presentación de la normativa se ha ordenado por fechas, según los capítulos siguientes:

PAG 0025/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

INDICE

GENERALES

CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

2.1.- SE SEGURIDAD ESTRUCTURAL
ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN
ESTRUCTURAS ACERO
ESTRUCTURAS HORMIGÓN.
ESTRUCTURAS DE FÁBRICA
ESTRUCTURAS DE MADERA
2.2.- SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO
2.3.- SU SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN
2.4.- HS SALUBRIDAD
2.5.- HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO
2.6.- HE AHORRO DE ENERGÍA

INSTALACIONES

3.1.-ABASTECIMIENTO DE AGUA
3.2.-APARATOS ELEVADORES
3.3.-INSTALACIONES AUDIOVISUALES.
3.4.-CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE.
LEGIONELOSIS
3.5.- ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
3.6.-SANEAMIENTO Y VERTIDO
3.7.-APARATOS A PRESIÓN
3.8.-COMBUSTIBLES
3.9.- ENERGÍAS RENOVABLES
3.10.- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
3.11.- INSTALACIONES ESPECIALES.

PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS

MARCADO "CE"
4.2.-CEMENTOS Y CALES
4.3.-ACEROS
4.4.-CERÁMICA

OBRAS

5.1.-CONTROL DE CALIDAD
5.2.-HOMOLOGACIÓN, NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN
5.3.-PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS
5.4.-CONTRATACIÓN

PROTECCIÓN

6.1.-ACCESIBILIDAD.
6.2.-MEDIO AMBIENTE
NORMATIVA AMBIENTAL NACIONAL
NORMATIVA AMBIENTAL ANDALUZA
AGUAS LITORALES
RESIDUOS
EMISIONES RADIOELÉCTRICAS
CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA
6.3.-PATRIMONIO HISTÓRICO
6.4.-SEGURIDAD Y SALUD

OTROS

7.1.- CASILLEROS POSTALES

Nomenclatura:

Normativa Estatal ..... normal
Normativa de Andalucía ..... en cursiva
Corrección de errores ..... un asterisco.
Modificaciones, desarrollos o disposiciones complementarias... dos asteriscos.

PAG 0026/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

1. GENERALES

Ley de Ordenación de la Edificación
Ley 38/1999 de 5.11.99, de la Jefatura de Estado. BOE 6.11.99.
Instrucción 11 de Septiembre 2000, BOE 21.09.00**
Ley 24/2001, de 27.12.01, BOE 31.12.01**
Ley 53/2002, de 30.12.02, BOE 31.12.02**
R.D. 314/2006, de 17.03.06, BOE 28.03.06**
Ley 25/2009, de 22.12.09, BOE 23.12.09**
R.D. 410/2010, de 31.03.10, BOE 22.04.10**
Ley 8/2013, de 26.06.13, BOE 27.06.13**

Código Técnico de la Edificación.
R.D. 314/2006, de 17.03.2006, del Mº de Vivienda. BOE 28.03.2006, BOE 25.01.08*
R.D. 1371/2007, de 19.10.2007, del Mº de Vivienda. BOE 23.10.07, BOE 20.12.07 *, BOE 18.10.08 **
Orden VIV/984/2009 Mº Vivienda. BOE 23.04.09, BOE 23.09.09 *
R.D. 173/2010, de 19.02.2010, del Mº de Vivienda. BOE 11.03.10 **
R.D. 410/2010, de 31.03.2010, del Mº de Vivienda. BOE 22.04.10 **
Sentencia de 4 de mayo de 2010. Sala Tercera del Tribunal Supremo, BOE 30.07.2010 **
Ley 8/2013, de 26.06.13, BOE 27.06.13**
Orden FOM1635/2013, de 10.09.13, BOE 12.09.13**

2. CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Código Técnico de la Edificación.
(según disposiciones normativas anteriores)
Contenido:
Parte I
Parte II. Documentos Básicos. DB

Registro General del Código Técnico de la Edificación.
Orden VIV/1744/2008, de 9 de junio, por la que se regula el Registro General del Código Técnico de la Edificación. BOE 19.06.08
R.D. 410/2010, de 31.03.2010, BOE 22.04.10 **

2.1.- SE Seguridad Estructural

CTE DB SE Seguridad Estructural.

- ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

CTE DB SE-AE Acciones en la Edificación.

Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación (NCSR-02).
R.D. 997/2002, de 27.09.02, del Ministerio de Fomento. BOE 11.10.02
R.D. 637/2007, de 18.05.07, BOE 02.06.07**

- ESTRUCTURAS ACERO

CTE DB SE-A Acero aplicado conjuntamente con los "**DB SE Seguridad Estructural" y "DB SE-AE Acciones en la Edificación";**

Instrucción de Acero Estructural (EAE-2011)
Real Decreto 751/2011, de 27.05.11, del Ministerio de la Presidencia. BOE 23.06.2011

- ESTRUCTURAS HORMIGÓN.

Fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas
R.D. 1339/2011, de 3.10.11, por el que se deroga el Real Decreto 1630/1980, de 18 de julio, sobre fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas

Instrucción de hormigón estructural (EHE-08)
Real Decreto 1247/2008, de 18.06.08, del Ministerio de la Presidencia. BOE 22.8.08. BOE 24.12.08*

- ESTRUCTURAS DE FÁBRICA

CTE DB SE-F Fábrica, aplicado conjuntamente con los **DB SE Seguridad Estructural y DB SE-AE Acciones en la Edificación**

- ESTRUCTURAS DE MADERA

CTE DB-SE-M Estructuras de Madera, aplicado conjuntamente con los **DB SE Seguridad Estructural y DB SE-AE Acciones en la Edificación**

2.2.- SI Seguridad en caso de Incendio

CTE DB SI Seguridad en caso de Incendio
SI 1 Propagación interior
SI 2 Propagación exterior
SI 3 Evacuación de ocupantes

PAG 0027/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

SI 4 Instalaciones de protección contra incendios
SI 5 Intervención de los bomberos
SI 6 Resistencia al fuego de la estructura

Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.
R.D. 1942/1993, de 05.11.93, del Mº de Industria y Energía. BOE 14.12.93. BOE 7.05.94*.
Orden 16.04.98, BOE 28.04.98**

Reglamiento de Seguridad contra incendios en establecimientos industriales.
R.D. 2267/2004, de 03.12.04 Mº de Industria, Turismo y Comercio. BOE 17.12.2004. BOE 05.03.05*

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia frente al fuego. ***("Euroclases" de reacción y resistencia al fuego)***
R.D. 842/2013, de 31.10.13, del Mº de Presidencia. BOE 23.11.2013

2.3.- SU Seguridad de Utilización

CTE DB SUA Seguridad de Utilización y Accesibilidad
SUA 1 Seguridad frente al riesgo de caídas
SUA 2 Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento
SUA 3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento
SUA 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada
SUA 5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación
SUA 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento
SUA 7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento
SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo
SUA 9 Accesibilidad

2.4.- HS Salubridad

CTE DB HS Salubridad

HS 1 Protección frente a la humedad
HS 2 Recogida y evacuación de residuos
HS 3 Calidad del aire interior
HS 4 Suministro de agua
HS 5 Evacuación de aguas

2.5.- HR Protección frente al Ruido

Ley del Ruido.
Ley 37/2003, de 17.11.03. Jefatura del Estado. BOE 276 18/11/2003. R.D.L. 8/2011, de 1.07.11, BOE 7.07.11**
R.D. 1513/2005, de 16.12.05 BOE 17.12.05**
R.D. 1367/2007, de 19.10.07. BOE 23.10.07**.
R.D.1038/2012, de 21.11.12 BOE 26.07.12**

DB-HR Protección frente al ruido
Real Decreto 1371/2007, de 19.10.2007, del Mº de Vivienda. BOE 23.10.07, BOE 20.12.07*. BOE 25.01.08*.
Real Decreto 1675/2008, de 17.10.08, BOE 18.10.08**
Orden VIV/984/2009, de 15.04.09, BOE 23.04.09**

2.6.- HE Ahorro de Energía

CTE DB HE Ahorro de energía.

HE-0 Limitación del consumo energético
HE-1 Limitación de la demanda de energía.
HE-2 Rendimiento de las instalaciones térmicas (RITE)
HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de ilumi-nación.
HE-4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria.
HE-5 Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica.

3. INSTALACIONES

3.1.-ABASTECIMIENTO DE AGUA

Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua.
Orden de 28.07.74, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo. BOE 02.10.74,
Orden 20.06.75, BOE 30.06.1975**,
Orden 23.12.75, BOE 03.01.76**

Diámetro y espesor mínimo de los tubos de cobre para instalaciones interiores de suministro de agua.
Resolución de 14.02.80, de la Dir. Gral. de Energía. BOE 07.03.80

Reglamento del Suministro Domiciliario de Agua.

PAG 0028/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

D. 120/1991, de 11.06.91, *de la Cª de la Presidencia. BOJA 10.09.91,*
*D.135/1993, de 7.09.93, BOJA 21.10.1993****
*D. 9/2011, de 18.01.2011, BOJA 2.02.2011****

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, Mº de la Presidencia. BOE 21.02.2003. BOE 4.03.03*.
ORDEN SCO/1591/2005, de 30.05, BOE 2.06.05**
Orden SCO/778/2009, de 17.03.09, BOE 31.03.09**
ORDEN SAS/1915/2009, de 8.07.09, BOE 17.07.09**

3.2.-APARATOS ELEVADORES

Aprobación del texto revisado del Reglamento de Aparatos Elevadores.
Orden de 30.06.66, del Mº de Industria. BOE 26.07.66 BOE 20.09.66* Orden 20.11.73, BOE 28.11.73**
Orden 27.06.75, BOE 5.07.1975**
Orden 25.10.75, BOE 12.11.75**
Orden 20.07.76, BOE 10.08.76**
Orden 7.03.81, BOE 14.03.81**
Orden 7.04.81, BOE 21.04.81**
Orden 16.11.81, BOE 25.11.81**

Determinación de las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores.
Orden de 30.07.74, del Mº de Industria. BOE 09.08.74

Normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
R.D. 1644/2008, de 10.10.08, BOE 11.10.08

Reserva y situación de las viviendas de protección oficial destinadas a minusválidos.
Real Decreto 355/1980 25.01.80, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo; Art. 2º. B.O.E. 51; 28.02.80
R.D. 248/1981, de 5.02.81, BOE 26.02.81**

Características de los accesos, aparatos elevadores y acondicionamientos de las viviendas para minusválidos, proyectadas en inmuebles de protección oficial
Orden 3.3.80 del Mº de Obras Públicas y Urbanismo BOE 18.03.80; Art. 1º. Aptdo. B

Reglamento de Aparatos de elevación y manutención.
R.D. 2291/1985, de 08.11.85, del Ministerio de Industria y Energía. BOE 11.12.85
R.D. 1314/1997, Aplicación de la Directiva 95/16/CE sobre ascensores, BOE 30.09.97**
R.D.57/2005, de 21.01.05. BOE. 04.02.05
R.D.560/2010, de 07.05.10, BOE 22.05.10**
BOE 19.06.2010*
BOE 26.08.2010*
R.D.88/2013, de 8.02.13, BOE 22.02.13
BOE 9.05.13*

Regulación de la aplicación del reglamento de aparatos de elevación y su manutención en la comunidad autónoma andaluza.
Orden de 14.11.86 de la Cª de Fomento y Turismo. BOJA 25.11.86

Aplicación de la Directiva del Consejo de las C.E. 84/528/CEE, sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.
(Directiva 84/528/CE derogada por Directiva 95/16, de 29 de Junio)
R.D 474/1988, de 30.03.88, del Mº de Industria y Energía. BOE 20.05.88

Adaptación de los aparatos elevadores al D.72/1992, de 5.5.92, de normas técnicas sobre accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas
D. 298/1995 de 26.10.95 BOJA 6.2.96

Actualización de la tabla de Normas UNE y sus equivalentes ISO y CENELEC.
Res. de 24.07.96, de la Dir. Gral. de Tecnología y Seguridad Industrial. BOE 14.08.96

Instalación de ascensores sin cuarto de máquinas.
Res. de 3.04.97 de la Dir. Gral. de Tecnología y Seguridad Industrial BOE 23.04.97. BOE 23.05.97*

Directiva del parlamento y del consejo 95/16 CE sobre ascensores.
R.D. 1314/1997, de 01.09.97 del Mº de Industria y Energía. BOE 30.09.97 BOE 28.07.98*
BOE 13.08.99**.
BOE 4.02.05**.
BOE 11.10.08** (a partir del 29 de diciembre de 2009)

Regulación de la obligatoriedad de instalación de puertas de cabina, así como de otros dispositivos complementarios de seguridad en los ascensores existentes
D.178/1998 de 16.09.98 de la Cª de Trabajo e Industria BOJA 24.10.98

RESOLUCION de 24 de marzo de 1999, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, por la que se delegan competencias en materia de aparatos elevadores para obras
Resolución 24.03.99, BOJA 29.04.99

PAG 0029/0196
17/02127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Autorización para anular el dispositivo de cierre de las puertas de cabina de ascensores cuando éstos sean utilizados por minusválidos con necesidad de silla de ruedas.
Resolución de 26.05.2004, de la Dir. Gral. de Industria, Energía y Minas, BOJA 20.7.04.

Instrucciones Técnicas Complementarias
ITC-MIE-AEM1
Orden 23.09.1987 del Mº de Industria y Energía BOE 6.10.1987 BOE 12.05.88*
Orden 11.10.88, BOE 21.10.88**
Orden 25.07.91, BOE 11.09.91**
ITC-MIE-AEM-1.
Res. de 27.04.92, de la Dirección General de Política Tecnológica. BOE 15.05.92

ITC-MIE-AEM-2, del Reglamento de Aparatos de elevación y manutención referente a grúas torre desmontables para obra u otras aplicaciones.
R.D. 836/2003 de 27.06.03, del Mº de Ciencia y Tecnología. BOE 17.07.03. BOE 23.01.04*
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10

ITC-MIE-AEM-3, referente a carretillas automotoras de manutención.
Orden de 26.05.89, del Mº de Industria y Energía. BOE 09.06.89

ITC-MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de elevación y manutención referente a grúas móviles autopropulsadas.
R.D. 837/2003 de 27.06.03, del Mº de Ciencia y Tecnología. BOE 17.07.03.
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10

3.3.-INSTALACIONES AUDIOVISUALES.

Instalación de antenas receptoras en el exterior de inmuebles.
Decreto de 18.10.57, de la Presidencia del Gobierno. BOE 18.11.57

Instalación en inmuebles de sistemas de distribución de la señal de televisión por cable
Decreto 1306/1974 de 2.05.1974 de la Presidencia del Gobierno BOE15.05.74

Ley General de la comunicación audiovisual
Ley 7/2010, de 31.03.2010, BOE 1.04.2010
Resolución 21.06.2010, BOE 12.08.2010**
Ley 2/2011, de 04.03.2011 BOE 5/3/2011**
Ley.O. 4/2011, de 11.03.2011, BOE 12.03.11**
Resolución 13.07.11, BOE 27.07.11**
R.D.L. 14/2011, de 16.09.2011, BOE 20.09.11**
R.D. 1624/2011, de 14.112011, BOE 7.12.11**

Especificaciones técnicas del punto de terminación de la red telefónica conmutada (RTC) y requisitos mínimos de conexión de las instalaciones privadas de abonado.
Real Decreto 2304/1994, de 02.12.94, del Mº de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente. BOE 22.12.94

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación.
R.D. Ley 1/1998 de 27.02.98 de la Jefatura de Estado BOE 28.02.98.
Resolución 26.03.98, BOE 3.04.98 **
Ley 38/1999, de 05.11.99, BOE 6.11.99**
Resolución 1.11.01, BOE 24.11.01**
Ley 10/2005, de 14.06.05, BOE 15.06.05**

Ley General de Telecomunicaciones
Ley 48/1998, de 30.12.98, BOE 31.12.98**
Ley 50/1998, de 30.12.98, BOE 31.12.98**
Orden 9.04.99, BOE 11.05.99*
Ley 5/1999, de 29.12.99, BOE 30.12.99**
Orden 9.03.00, BOE 15.03.00**
R.D.L. 7/2000, de 23.06.00, BOE 24.06.00**
R.D.L. 1890/2000, de 20.11.00, BOE 2.12.00**
Ley 14/2000, de 29.12.00, BOE 30.12.00**
RD 541/2001, de 29.05.01, BOE 9.06.01**
RD 1066/2001, de 28.09.01, BOE 28.09.01**
Resolución 15/2001, de 29.11.01, BOE 20.12.01**
Ley 24/2001, de 27.12.01, BOE 31.12.01**
R.D. 164/2002, de 08.02.02, BOE 16.02.02 **
Ley 34/2002, de 11.07.02, BOE 12.07.02**
Ley 62/2003, de 30.12.03, BOE 31.12.03 **
Ley 51/2007, de 26.12.07, BOE 27.12.07**
Ley 56/2007, de 28.12.07, BOE 29.12.07**

Reglamento que establece el procedimiento para la evaluación de la conformidad de los aparatos de telecomunicaciones
Real Decreto 1890/2000. BOE 2.12.00.
Resolución 23.03.01, BOE 6.04.01**
R.D. 424/2005, de 15.04.05, BOE 29.04.05**
Orden ITC/2036/2010, de 22.07.10, BOE 28.07.10**

Ley General de Telecomunicaciones
Ley 9/2014, de 09.05.14. BOE 10.05.14

PAG 0030/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Ley 4/2004, de 29.12.04 BOE 30.12.04**
R.D. 2296/2004, de 10.12.04, BOE 30.12.04**
R.D. 1620/2005, de 30.12.05, BOE 31.12.05**
R.D. 920/2006, de 28.07.06, BOE 2.09.06**
R.D. 964/2006, de 1.09.06, BOE 18.09.06**
Ley 25/2007, de 18.10.07, BOE 19.10.07**
Ley 56/2007, de 28.12.07, BOE 29.12.07**
R.D. 863/2008, de 23.05.08, BOE 7.06.08**
ORDEN ITC/3538/2008, de 28.11.08, BOE 6.12.08**
R.D. 899/2009, de 22.05.09, BOE 30.05.09**
Ley 25/2009, de 22.12.09, BOE 23.12.09**
R.D. 244/2010, de 5.03.10, BOE 24.03.10**
Ley 7/2010, de 31.03.2010, BOE 1.04.2010**
Ley 2/2011, de 04.03.2011 BOE 5/3/2011**

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
R.D. 346/2011, de 11 de marzo, Mº de Industria, Turismo y Comercio. BOE 01.04.11, BOE, 18.10.11*
Orden ITC/1644/2011, de 10.06.11, BOE 16.06.2011**

3.4.-CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE.

Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas
R.D. 138/2011, de 4.02.11, BOE 8.03.11, BOE 28.07.11*

Instrucciones complementarias MI IF del reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas.
R.D. 138/2011, de 4.02.11, BOE 8.03.11, BOE 28.07.11*

Disposiciones de aplicación en la Directiva del Consejo de las CE 90/396/CEE sobre aparatos de gas.
R.D.1428/1992, de 27.11.92, del Mº de Industria, Comercio y Turismo. BOE 05.12.92, BOE 23.01.93*, BOE 27.01.93*
R.D. 276/1995, de 24.02.95, BOE 27.03.95**

Requisitos de rendimiento para las calderas nuevas de agua caliente alimentadas con combustibles líquidos o gaseosos.
R.D. 275/1995, de 24.02.95, del Mº de Industria y Energía. BOE 27.03.95, BOE 26.05.95*.

Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE)
R.D. 1027/2007, de 20.07.07, del Ministerio de la Presidencia. BOE 29.08.07, BOE 28.02.08*
R.D. 1826/2009, de 27.11.09, BOE 11.12.09**
R.D. 249/2010, de 5.03.10, BOE 18.03.10**
R.D. 238/2013, de 5.04.13, BOE 13.04.13** BOE 05.09.2013*

LEGIONELOSIS

Medidas para el control y la vigilancia higiénico-sanitarias de instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis y se crea el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas de Andalucía.
D. 287/2002, de 26.11.02, de la Consejería de Salud. BOJA nº 144, de 07.02.02.
*D.298/2007, de 18.12.07, BOJA 8.01.08***

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis
R.D. 865/2003, de 04.07.03, del Mº Sanidad y Consumo. BOE 18.07.2003.
R.D. 830/2010, de 25.06.10, BOE 14.07.2010**

3.5.- ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

Condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación.
R.D. 337/2014, de 09.05.2014, del Mº de Industria, Energía y Turismo. BOE 09.06.2014.
Orden 6.07.84, BOE 1.08.84**

Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantía de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación.
Orden de 6.07.84 del Ministerio de Industria y Energía. BOE 1.08.84

Normas de ventilación y acceso a ciertos centros de transformación.
Resolución de la Dirección General de Energía de 19.06.84 del Mº de Industria y Energía. BOE 26.06.84.

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico
RESOLUCIÓN de 18.01.88, de la Dirección General de Innovación Industrial B.O.E. 19.02.88., BOE 29.04.88*

Transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
R.D. 1955/2000, de 1.12.00 BOE 27.12.00. BOE 13.03.01*.
Orden 30.05.01, BOE 19.06.01**
Resolución 20.12.01, BOE 28.12.01**
ORDEN ECO/797/2002, de 22.03.02, BOE 13.04.02**
Sentencia 16.10.03, BOE 8.12.03**
R.D. 2351/2004, BOE 24.12.04, de 23.12.04**
Circular 1/2005, de 30.06.05, BOE 17.08.05**
Circular 2/2005, de 30.06.05, BOE 17.08.05**

PAG 0031/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

R.D. 1545/2005, de 2.12.05, BOE 23.12.05**
R.D.1634/2006, de 29.12.06, BOE 30.12.06**
R.D. 616/2007, de 11.05.07, BOE 12.05.07**
R.D. 661/2007, de 25.05.07, BOE 26.05.07**
Circular 1/2008, de 7.02.08, BOE 21.02.08**
R.D. 325/2008, de 29.02.08, BOE 4.03.08**
R.D. 1578/2008, de 26.09.08, BOE 27.09.08**
R.D.485/2009, de 03.04.09, BOE 4.04.2009**
R.D. 1011/2009, de 19.06.09, BOE 20.06.09**
R.D. 198/2010, de 26.02.10, BOE 13.03.10**
R.D. 1699/2011, de 18.11.11, BOE 8.12.11**

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión
e Instrucciones técnicas complementarias ITC BT.
R.D. 842/2002, de 02.08.02, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. BOE18.09.02.
Sentencia T.S. 17.02.04, BOE 05.04.04**
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**
R.D. 1053/2014, de 12.12.14, BOE 31.12.14**

Procedimiento de puesta en servicio y materiales y equipos a utilizar en instalaciones temporales de ferias y manifestaciones análogas.
Instrucción 31.03.04, de la Dir. Gral. de Industria, Energía y Minas. BOJA 19.4.04.
*Instrucción 29.12.06, BOJA 22..01.07***

Normas particulares y condiciones técnicas y de seguridad de ENDESA Distribución.
Resolución 05.05.2005, de la Dir. Gral. de Industria, Energía y Minas. BOJA 7-6-2005, BOJA 18.04.06

Régimen de inspecciones periódicas de instalaciones eléctricas de baja tensión.
Orden 17.05.07 BOJA 16.06.07.

Régimen retributivo de la actividad de distribución de energía eléctrica.
R.D. 222/2008, de 15.02.08, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE 18.03.08
Circular 3/2008, de 06.11.08, BOE 24.11.08**
Orden ITC/3801/2008, de 26.12.08, BOE 31.12.08**
Orden ITC/2524/2009, de 08.09.09, BOE 23.09.09**
R.D. 1623/2011, de 14.11.11, BOE 07.12.11**

3.6.-SANEAMIENTO Y VERTIDO

Pliego de Prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones.
Orden de 15.09.86, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo. BOE 24.09.86. BOE 28.02.87*

Normas de emisión, objetivos de calidad y métodos de medición sobre vertidos de aguas residuales.
Orden de 12.11.87, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo. BOE 23.11.87, BOE 18.04.88*

Reglamento de la calidad de las aguas litorales.
Decreto 14/1996, de 16.01.96, de la Cª de Medio Ambiente. BOJA 08.02.96.
*Orden 14.02.97, BOJA 04.03.97***
Ley 18/2003, de 29.12.03, BOJA 31.12.03

3.7.-APARATOS A PRESIÓN

Reglamento de Aparatos a Presión e Instrucciones Técnicas Complementarias MIE-AP (1 a 17)
R.D. 2060/2008, de 12.12.08
BOE 28.10.09*
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.5.10**

Instrucciónes técnicas complementarias del reglamento de aparatos a presión

MIE-AP-2. Orden de 6.10.80 del Ministerio de Industria y Energía BOE 4.11.80

MIE-AP1. Orden de 17.03.81, del Ministerio de Industria y Energía BOE 08.04.81, BOE 21.05.81*, BOE 22.12.81*
Orden 28 de Marzo de 1985 BOE 13.04.85**

MIE-AP9, referente a recipientes frigoríficos.
Orden de 11.07.83, del Mº I.E. BOE 22.07.83, BOE 17.10.83*, BOE 02.01.84*

MIE-AP-12, referente a calderas de agua caliente.
Orden de 31.05.85, del Mº de Industria y Energía. BOE 20.06.85, BOE 13.08.85*

Disposiciones de aplicación de la directiva del consejo las comunidades europeas 76/767/CEE sobre aparatos a presión.
Real Decreto 473/1988, de 30.03.88, Ministerio de Industria y Energía BOE 20.05.88.

Disposiciones de aplicación de la Directiva 87/404/CEE sobre recipientes a presión simple.
R.D. 1495/1991, de 11.10.91, del Mº de Industria y Energía. BOE 15.10.91, BOE 25.11.91*
R.D. 2486/1994, de 23.12.94, BOE 24.01.95 **

Disposiciones de aplicación de la Directiva 97/23/CE, relativas a los equipos de presión
R.D. 769/1999 de 07.05.99

PAG 0032/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

R.D. 2060/2008, de 12.12.08, BOE 05.02.99**

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre. BOE 5.02.09
BOE 28.09.08*
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**
R.D. 1388/2011, de 14.10.11, BOE 15.10.11**

3.8.-COMBUSTIBLES
Reglamento de instalaciones petrolíferas.
Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre BOE 27.01.95.
BOE 20.04.95*
R.D. 2201/1995, de 28.12.95, BOE 16.02.96**
R.D. 1427/1997, de 15.09.97, BOE 23.10.97**
R.D. 1562/1998, de 17.07.98, BOE 08.08.98**
R.D. 1523/1999, de 1.10.99, BOE 22.10.99**
R.D. 365/2005, de 8.04.05, BOE 27.04.05**
R.D. 1416/2006, de 1.12.06, BOE 25.12.06**
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**

Instrucción técnica complementaria MI-IP3 "Instalaciones petrolíferas para uso propio"
R.D 1427/1997 de 15.09.97 del Mº de Industria y Energía BOE 23.10.97
BOE 24.01.98*
R.D. 1523/1999, de 1.10.99, BOE 22.10.99**
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**

Normas aclaratorias para las tramitaciones a realizar de acuerdo con el Reglamento Técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos
(aprobado mediante R.D. 919/2006).
Instrucción de 22.02.07, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas. BOJA nº 57, de 21.03.07

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11.
R.D. 919/2006, de 28 de julio, del Mº de Industria, Turismo y Comercio. BOE nº 211, de 04.09.06.
R.D. 560/2010, de 7.05.10, BOE 22.05.10**
BOJA 21.03.07**.

3.9.- ENERGÍAS RENOVABLES

CTE DB HE-4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria.

CTE DB HE-5 Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica.

Normas e instrucciones complementarias para la homologación de paneles solares.
Orden de 28 de julio de 1980, del Mº de Industria y Energía. BOE nº 198, de 18.08.80,
Orden ITC/71/2007, de 22.01.07, BOE 26.01.07**
Orden IET/401/2012, de 28.02.12, BOE 2.03.12**
Orden IET/2366/2014, de 11.12.2014, BOE 18.12.14**

Especificaciones de las exigencias técnicas que deben cumplir los sistemas solares para agua caliente y climatización.
Orden de 9 de abril de 1981, del Mº de Industria y Energía. BOE. 25.04.81
Orden 2 de Marzo de 1982, BOE 05.03.82**

Especificaciones técnicas de diseño y montaje de instalaciones solares térmicas para producción de agua caliente
*Orden de 30.03.91. BOJA 23.04.91. BOJA 17.05.91**

Conexión de instalaciones fotovoltaicas a la red de baja tensión.
R.D. 1699/2011, de 18.11.11, del Mº de Economía. BOE 8/12/2011

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
R.D. 1955/2000, de 1.12.00 BOE 27.12.00, BOE 13.03.01*.
Orden 30.05.01, BOE 19.06.01**
Resolución 20.12.01, BOE 28.12.01**
ORDEN ECO/797/2002, de 22.03.02, BOE 13.04.02**
Sentencia 16.10.03, BOE 8.12.03**
R.D. 2351/2004, BOE 24.12.04, de 23.12.04**
Circular 1/2005, de 30.06.05, BOE 17.08.05**
Circular 2/2005, de 30.06.05, BOE 17.08.05**
R.D. 1545/2005, de 2.12.05, BOE 23.12.05**
R.D.1634/2006, de 29.12.06, BOE 30.12.06**
R.D. 616/2007, de 11.05.07, BOE 12.05.07**
R.D. 661/2007, de 25.05.07, BOE 26.05.07**
Circular 1/2008, de 7.02.08, BOE 21.02.08**
R.D. 325/2008, de 29.02.08, BOE 4.03.08**
R.D. 1578/2008, de 26.09.08, BOE 27.09.08**
R.D.485/2009, de 03.04.09, BOE 4.04.2009**
R.D. 1011/2009, de 19.06.09, BOE 20.06.09**
R.D. 198/2010, de 26.02.10, BOE 13.03.10**
R.D. 1699/2011, de 18.11.11, BOE 8.12.11**

PAG 0033/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Obligada incorporación de instalaciones de energía solar activa de baja temperatura para la producción de agua caliente en los edificios de la Junta de Andalucía.
Acuerdo de 09 de septiembre de 2003, de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico. BOJA nº 194, de 08/10/2003.

Procedimiento de puesta en servicio de las instalaciones fotovoltaicas conectadas a la red.
Instrucción 21.01.04, BOJA 9.02.04
*Instrucción de 12.05.06. BOJA 19.06.06***

Normas complementarias conexión instalaciones generadoras de energía eléctrica. (Normas complementarias para la obtención de punto de conexión de generadores fotovoltaicos o de otra naturaleza, contemplados en el RD 436/2004, de 12 de marzo, de potencia no superior a 100 kW, susceptibles de conectarse a la red de distribución de baja tensión).
(RD 436/2004 derogado en la forma indicada por RD 661/2007, de 25.05.07)
Resolución de 23.02.2005, de la Dir. Gral de Industria, Energía y Minas.
BOJA 22.03.2005

Caducidad de de los puntos de conexión otorgados por las compañías distribuidoras a las instalaciones generadoras fotovoltaicas conectadas a la red de baja tensión
Resolución de 14.11.2007, de la Dir. Gral de Industria, Energía y Minas.
BOJA 4.12.07

Especificaciones técnicas de las instalaciones fotovoltaicas andaluzas
*Orden de 26.03.07. BOJA 24.04.07. BOJA 18.05.07**

Fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía
Ley 2/2007, de 27.03.07. BOJA 10.04.07
*Decreto-Ley 3/2009, de 22.12.09, BOJA 24.12.09***
*D. 169/2011, de 31.05.11, BOJA 9.06.11***
*D. 2/2013, de 15.01.13, BOJA 17.01.2013***

Regulación de la actividad de producción de energía eléctrica en regimen especial
Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo. BOE 26.05.07, BOE 25.07.07*, BOE 26.07.07*
R.D. 1028/2007, de 20.07.07, BOE 1.08.07**
Orden ITC/2749/2007, de 27.09.07, BOE 29.09.07**
Resolución 27 de septiembre 2007, BOE 29.09.07**
R.D. 222/2008, de 15.02.08, BOE 18.03.08**
Resolución 14 de Mayo 2008, BOE 24.06.08**
Resolución 14 de Julio 2008, BOE 22.07.08**
R.D. 1578/2008, de 26.09.08, BOE 27.09.08**
R.D. 1011/2009, de 19.06.09, BOE 20.06.09**
Circular 9 de Julio de 2009, BOE 31.07.09**
Orden ITC/3519/2009, de 28.12.09, BOE 31.12.09**
R.D. 198/2010, de 26.02.10, BOE 13.03.10**
R.D. 1003/2010, de 05.08.10, BOE 06.08.10**
R.D.1565/2010, de 19.11.10, BOE 23.11.10**
R.D. 1614/2010, de 7.12.10, BOE 8.12.10 **
R.D.L. 14/2010, de 23.12.10, BOE 24.12.10**
Orden ITC/688/2011, de 30.03.11, BOE 31.03.11**
R.D. 1544/2011, de 31.10.11, BOE 16.11.11**
R.D. 1699/2011, de 18.11.11, BOE 8.12.11**

Aplicación del Real Decreto 661/2007
Instrucción de 20.06.07. BOJA 17.07.07.

Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico
R.D.1110/2007, de 24 de agosto. BOE 18.09.07
R.D. 198/2010, de 26.02.10, BOE 13.03.10**
R.D. 1565/2010, de 19.11.10, BOE 23.11.10**
Resolución 15 Diciembre de 2010, BOE 17/12/10**
R.D. 1623/2011, de 14.11.11, BOE 07.12.11**
R.D. 1699/2011, de 18.11.11, BOE 8.12.11**
Resolución de 29.12.11, BOE 31.12.11**

Procedimientos administrativos referidos a las instalaciones de energía solar fotovoltaica andaluzas
Decreto 50/2008, de 19.02.08. BOJA 4.03.08
*Decreto 9/2011, BOJA 02.02.11***

3.10.- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.
R.D. 1942/1993, de 05.11.93, del Mº de Industria y Energía. BOE 14.12.93. BOE 7.05.94*.
BOE 28.04.98**

3.11.- INSTALACIONES ESPECIALES.

Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus ITC MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7.
RD 379/2001, de 6.4.01 Mº Ciencia y Tecnología BOE 10.5.01. BOE 19.10.01*
RD 2016/2004, de 11.10.04, BOE 23.10.04**

PAG 0034/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

R.D. 105/2010, de 5.02.10, BOE 18.3.10**

4. PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS

4.1 MARCADO "CE"

DISPOSICIONES PARA LA LIBRE CIRCULACIÓN DE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN, EN APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA 89/106/CEE.
Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, BOE 09.02.1993.
Orden 1.08.95, BOE 10.08.95**
R.D. 1328/1995 BOE 28.07.1995. BOE 19.08.1995**
Orden 29.11.01, BOE 7.12.01**
Orden CTE/2276/2002, de 4.09.02, BOE 17.09.02
R.D. 312/2005, de 18.03.05, BOE 2.04.05

DISPOSICIONES DEL Mº DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SOBRE ENTRADA EN VIGOR DEL MARCADO CE PARA DETERMINADOS MATERIALES DE LA CONSTRUCCIÓN.

BOE 11.04.01	Orden de 3 de abril de 2001 (Cementos)
BOE 7.12.01	Orden de 29 de Noviembre de 2001 (Plantas elevadoras de aguas, geotextiles, instalaciones, sistemas fijos de extinción de incendios, etc)
BOE 30.05.02	Resolución 6 de Mayo de 2002 (Sistemas fijos de lucha contraincendios, paneles de yeso, aislamientos, cales, aditivos para hormigón, etc)
BOE 17.09.02	Orden CTE/2276/2002 (Anclajes metálicos, sistemas de acristalamiento, kits de tabiquería interior, sistemas de impermeabilización de cubiertas, etc)
BOE 31.10.02	Resolución 3 de Octubre de 2002 (Baldosas, adoquines y bordillos de piedra natural, sistemas fijos de protección contra incendios, cales, etc)
BOE 19.12.02	Resolución 26 de Noviembre de 2002 (Ampliación y modificación de Orden CTE/2267/2002)
BOE 06.02.03	Resolución 16 de Enero de 2003 (Adhesivos para baldosas, áridos ligeros, columnas y báculos alumbrado, juntas elastoméricas, etc)
BOE 28.04.03	Resolución 14 de Abril de 2003 (Áridos, chimeneas, pozos de registro, sistemas de detección, tableros derivados de la madera, etc)
BOE 11.07.03	Resolución 12 de Junio de 2003 (Otras ampliaciones de la Orden 29 de Noviembre de 2001)
BOE 31.10.03	Resolución 10 de Octubre de 2003 (Herrajes, pates para pozos, columnas y báculos alumbrado, sistemas de detección, otras ampliaciones Orden 29.11.01)
BOE 11.02.04	Resolución 14 de Enero de 2004 (Elementos auxiliares fábricas de albañilería, adoquines de hormigón, áridos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 6.04.04	Resolución 16 de Marzo de 2004 (Anclajes metálicos hormigón, sistemas de cubierta traslúcida, conectores y placas dentadas, etc)
BOE 16.07.04	Resolución 28 de Junio de 2004 (Sistemas fijos de lucha contra incendios, puertas industriales, piezas para fábrica de albañilería, etc)
BOE 29.11.04	Resolución 25 de Octubre de 2004 (Paneles compuestos autoportantes, componentes específicos de cubiertas, etc)
BOE 19.02.05	Resolución 1 de Febrero de 2005 (Sistemas fijos de luchas contra incendios, aislamientos, cales, otras ampliaciones Orden 29.11.01 , etc)
BOE 28.06.05	Resolución 6 de Junio de 2005 (Piezas de fábrica de albañilería, etc)
BOE 21.10.05	Resolución 30 de Septiembre de 2005 (Paneles compuestos ligeros autoportantes, productos de protección contra el fuego, etc)
BOE 1.12.05	Resolución 9 de Noviembre de 2005 (Sistemas detección, vidrios, sistemas de control de humo , otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 10.06.06	Resolución 10 de Mayo de 2006 (Columnas alumbrado, sistemas de detección, laminados decorativos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 20.12.06	Resolución 13 de Noviembre de 2006 (Columnas alumbrado, sistemas de detección, herrajes, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 05.05.07	Resolución 17 de Abril de 2007 (Columnas alumbrado, sistemas de detección, cementos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 02.06.08	Resolución 13 de Mayo de 2008

PAG 0035/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

	(Columnas alumbrado, sistemas de detección, cementos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 02.10.08	Resolución 15 de Septiembre de 2008 (Kits aislamiento exterior, paneles madera prefabricados, otras ampliaciones Orden CTE/2267/2002, etc)
BOE 20.05.09	Resolución 5 de Mayo de 2009 (Sistemas detección, herrajes, tuberías de gres, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 12.01.10	Resolución 21 de Diciembre de 2009 (Sistemas detección, cementos, otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 03.06.10	Resolución 17 de Mayo de 2010 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 28.09.10	Resolución 31 de Agosto de 2010 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 29.03.11	Resolución 4 de Marzo de 2011 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 19.10.11	Resolución 3 de Octubre de 2011 (otras ampliaciones Orden 29.11.01, etc)
BOE 27.12.11	Resolución 15 de Diciembre de 2011
BOE 21.07.12	Resolución 6 de Julio de 2012
BOE 27.04.13	Resolución 18 de Abril de 2013
BOE 30.08.13	Resolución 19 de Agosto de 2013

Actualización listados disponible en:
http://www.ffii.es/puntoinfomcyt/directivas.asp?directiva=89/106/cee#trasposicion

Las resoluciones contienen listados actualizados y refundidos de las órdenes anteriores a las que amplian y/o modifican.

4.2.-CEMENTOS Y CALES

Normalización de conglomerantes hidráulicos.
Orden de 24.06.64, del Mº de Industria y Energía. BOE 08.07.64
BOE 14.01.66** Instrucciones para la aplicación de la Orden 24.06.64

Obligatoriedad de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1313/1988, de 28.10.88, Mº Industria y Energía. BOE 04.11.88
Orden PRE/3796/2006, de 11.12.03, BOE 14.12.06**

Instrucción para la recepción de cementos RC-08.
R.D. 956/2008, de 06.06.2008, del Mº de Presidencia. BOE 19.06.2008.
BOE 11.09.08*

Disposiciones aplicables en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

4.3.-ACEROS

Especificaciones técnicas de los tubos de acero inoxidable soldados longitudinalmente.
Real Decreto 2605/1985, de 20 de noviembre, del Mº de Industria y Energía. BOE. 14.01.86, B.O.E. 13.02.86*

Recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos construidos o fabricados con acero u otros materiales férreos.
Real Decreto 2531/1985, de 18 de diciembre, del Mº de Industria y Energía. BOE 03.01.86.
Orden 13.01.99, BOE 28.01.99**

Disposiciones aplicables en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

4.4.-CERÁMICA

Disposiciones específicas para ladrillos de arcilla cara vista y tejas cerámicas.
Res.15.06.88, de la Dir. Gral. de Arquitectura y Vivienda. BOE 30.06.88

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

PAG 0036/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

5. OBRAS

5.1.-CONTROL DE CALIDAD

Regulación del control de calidad de la construcción y obra pública.
D.67/2011, de 05.04.11, BOJA 19.04.11

Disposiciones reguladoras generales de la acreditación de las Entidades de Control de Calidad de la Edificación y a los Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la Edificación.
R.D. 410/2010, de 31.03.10, Mº de la Vivienda, BOE 22.04.10

5.2.-HOMOLOGACIÓN, NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN

Documento de Idoneidad Técnica de materiales no tradicionales.
D. 3652/1963, de 26.12.63, de la Presidencia del Gobierno. BOE 11.01.64

Disposición aplicable en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.
R.D. 2200/1995, de 28.12.95, del Mº de Industria y Energía. BOE 06.02.96, BOE 6.03.96*
R.D. 85/1996, de 26.01.96, BOE 21.02.96**
R.D. 411/1997, de 21.03.97, BOE 26.04.97**
Sentencia 33/2005, de 17.02.05, BOE 22.03.05**
R.D.338/2010, de 19.03.10, BOE 7.04.10**
R.D. 1715/2010, de 17.12.10, BOE 8.01.11**
Sentencia 29.06.11, BOE 16.08.11

5.3.-PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS

Condiciones higiénicas mínimas que han de reunir las viviendas.
Orden de 29.02.1944 del Mº de la Gobernación. BOE 01.03.44, BOE 03.03.44*

Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación.
D. 462/ 1971, de 11.03.1971, del Mº de la Vivienda. BOE 24.03.71
BOE 07.02.85**

Normas sobre el Libro de Órdenes y Asistencia en las obras de edificación.
Orden de 09.06.1971, del Mº de la Vivienda. BOE 17.06.71.
BOE 06.07.71*

Certificado Final de la Dirección de Obras de edificación.
Orden de 28.01.1972, del Mº de la Vivienda. BOE 10.02.72. BOE 25.02.72*

Cédula habitabilidad edificios nueva planta.
D. 469/1972 de 24.2.72 del Mº de la Vivienda BOE 06.03.72.
R.D. 1320/1979, de 10.05.79, BOE 07.06.79**
R.D. 129/1985, de 23.01.85, BOE 07.02.85**

Modelo de libro incidencias correspondientes a obras en las que sea obligatorio un Estudio de seguridad e higiene en el trabajo.
Orden de 20.09.86, del Mº de Trabajo y Seguridad Social. BOE 13.10.86 BOE 31.10.86*

Estadísticas de Edificación y Vivienda.
Orden de 29.05.89, del Mº de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno. BOE 31.05.89

Modelo de memoria técnica de diseño de instalaciones eléctricas de baja tensión
Resolución de 1 de diciembre de 2003, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas. BOJA 14.01.2004.
*Orden 26.03.07, BOJA 24.04.07***

Modelo de certificado de instalaciones eléctricas de baja tensión.
Resolución de 11 de noviembre de 2003, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas. BOJA 02.12.2003
*Orden 24.10.05, BOJA 7.11.05***

Procedimiento para la instalación, ampliación, traslado y puesta en funcionamiento de los establecimientos industriales, así como el control, responsabilidad y régimen sancionador de los mismos.
Decreto 59/2005. de 01.03.07 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. BOJA 20.06.2005.
*Orden 5.10.07, BOJA 23.10.07**.
*Decreto 9/2011, de 18.01.11, BOJA 02.02.11***
*Orden 5.03.2013, BOJA 11.03.2013***
*Resolución 9.05.2013, BOJA 5.04.2013***
*Resolución 16.06.2015, BOJA 24.06.2015***

Disposiciones aplicables en todo lo que no se oponga a regulación posterior.

PAG 0037/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

5.4.-CONTRATACIÓN

Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16.06.00, del Mº de Hacienda. BOE. 21.06.00. BOE 21.09.00*
Ley 14/2000, de 29.12.00, BOE 30.12.00**
Ley 24/2001, de 27.12.01, BOE 31.12.01*
Orden 17.12.01, BOE 5.01.02**
Resolución 19.04.02, BOE 23.04.02**
Ley 44/2002, de 22.11.02, BOE 23.11.02**
Orden AEX/3119/2002 de 25.11.02, BOE 11.12.02**
Ley 53/2002, de 20.12.02, BOE 31.12.02**
Ley 13/2003, de 23.05.03, BOE 24.05.03**
Ley 22/2003, de 9.07.03, BOE 10.07.03*^*
Resolución 27.06.03, BOE 15.08.03**
Ley 62/2003, de 30.12.03, BOE 31.12.03**
Ley 3/2004, de 29.12.04, BOE 30.12.04**
R.D.L. 5/2005, de 11.03.05, BOE 14.03.05**
Ley 5/2006, de 10.04.06, BOE 11.04.06**
Ley 42/2006, de 28.12.06, BOE 29.12.06**
Resolución 2/04/07, BOE 12.04.07**
Orden EHA/3875/2007, de 27.12.07, BOE 31.12.07**
RDL 3/2011, de 14.11.11, BOE 16.11.11**

Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14.11.11, BOE 16.11.11, BOE 3.02.12*
Orden EHA/3479/2011, de 19.12.11, BOE 23.12.11**
BOE 3.02.2012*
Ley 8/2013, de 26.06.2013, BOE 27.06.2013**
R.D.L. 8/2013, de 28.06.2013, BOE 29.06.2013**

Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
Real Decreto 1098/2001, de 12.10.01, del Mº de Hacienda. BOE, 26.10.01. BOE.13.12.01*, BOE 08.02.02*
Orden HAC/0914/2003, de 9.04.03, BOE 16.04.03**
Orden ECO/0204/2004, de 23.01.04, BOE 07.02.04**
Orden EHA/4314/2004, de 23.12.04, BOE 3.01.05**
Orden EHA/1077/2005, de 31.03.05, BOE 26.04.05**
Orden EHA/1307/2005, de 29.04.05, BOE 13.05.05**
RD 817/2009, de 8.05.09, BOE 15.05.09**

Ley reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción
Ley 32/2006, de 18.10.06, de Jefatura del Estado. BOE 19.10.06.
R.D. 1109/2007, de 24.08.07 BOE 25.08.07**.
Ley 25/2009, de 22.12.09, BOE 23.12.09**

Procedimiento de habilitación del Libro de Subcontratación, regulado en el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la Construcción.
Orden 22.11.07 Cª Empleo. BOJA 20.12.07.

6. PROTECCIÓN

6.1.-ACCESIBILIDAD.

Texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
R.D. Legislativo 1/2013, de 29.11.13, del Mº de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad BOE 03.12.2013

Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.
D. 293/2009, de 07.07.09, de la Consejería de la Presidencia. BOJA 21.07.09
*Orden 9.01.12, BOJA 19.01.12***
Atención a las personas con discapacidad
Ley 1/1999, de 31.03.99 de la Presidencia BOJA 17.04.99

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados
Orden VIV/561/2010, Mº de Vivienda, BOE 11.03.10.

6.2.-MEDIO AMBIENTE

NORMATIVA AMBIENTAL NACIONAL
Ley de calidad del aire y protección de la atmósfera.
LEY 34/2007, de 15.11.07. BOE 16.11.07, BOE 04.07.14**
Ley 51/2007, de 26.12.07, BOE 27.12.07**
R.D. Legislativo 1/2008, de 11.01.08, BOE 26.01.08**
R.D. 100/2011, de 28.01.11, BOE 29.01.11**
R.D. 102/2011, de 28.01.11, BOE 29.01.11**
R.D. Legislativo, de 1.07.11, BOE 2.07.11**
R.Decreto-Ley 8/2011, de 1.07.11, BOE 7.07.11**

Texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos
Real Decreto Legislativo 1/2008. BOE 26.01.08.

PAG 0038/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Ley 6/2010, de 24.03.10, BOE 25.03.10**
Ley 40/2010, de 29.12.10, BOE 30.12.10**

NORMATIVA AMBIENTAL ANDALUZA

Reglamento de Calificación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
D. 297/1995, de 19.12.95, de la Cª de la Presidencia. BOJA 11.01.96

Reglamento de la Calidad del Aire.
D.239/2011, de 12.07.11, BOJA 4.08.11

Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
LEY 7/2007, de 9 de julio, de la Consejería de Presidencia. BOJA 20.07.07.
*Ley 1/2008, de 27.11.08, BOJA 11.12.08***
*Ley 9/2010, de 30.07.10, BOJA 22.09.10***
*Decreto 356/2010, de 3.08.10, BOJA 11.08.10***
*Decreto-Ley 5/2014, de 22.04.2014, BOJA 30.04.2014***
*Decreto-Ley 3/2015, de 03.03.2015, BOJA 11.03.2015**, BOJA 20.03.15**

Regulación Autorizaciones Ambientales Unificadas y modificación de Ley GICA
D. 356/2010, de 3 de agosto, de la Cª de M. Ambiente. BOJA 11.08.10
*D. 5/2012, de 17.01.12, BOJA 27.01.12***

Regulación de la autorización ambiental integrada y se modifica el Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada.
Decreto 5/2012, de 17.01.12, BOJA 27.01.12

Reglamento de protección de la calidad del cielo nocturno
D. 357/2010, de 3 de agosto, de la Cª de M. Ambiente BOJA 13.08.10
*Decreto 6/2012, de 17.01.12, de BOJA de 06.02.2012***

Reglamento de Protección Contra la Contaminación Acústica de Andalucía
Decreto 6/2012, de 17.01.12, BOJA de 06.02.2012
*BOJA, 3.04.2013**

AGUAS LITORALES
Reglamento de la Calidad de las aguas litorales.
D. 14/1996, de 16.01.96, de la Cª de Medio Ambiente. BOJA 08.02.96
*Ley 18/2003, de 29.12.03, BOJA 31.12.03***

Clasificación de las aguas litorales andaluzas y establecimiento de los objetivos de la calidad de las aguas afectadas directamente por los vertidos
*Orden de 14.02.97 de la Cª de Medio Ambiente BOJA 04.03.97. BOJA 11.12.97**

RESIDUOS

Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
D.73/2012, de 22.03.2012, BOJA 26.04.12

De residuos y suelos contaminados
Ley 22/2011, de 28.07.11, BOE 29.07.11
R.Decreto-Ley 17/2012, de 4.05.12, BOE 5.05.12**
Ley 11/2012, de 19.12.12, BOE 20.12.12**
Ley 5/2013, de 11.06.13, BOE 12.06.13**
Decreto 18/2015, de 27.01.15, BOJA 25.02.15**
R.D: 180/2015, de 13.03.15, BOE 07.04.15**

Producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Mº de Presidencia. BOE 13.02.08.

EMISIONES RADIOELÉCTRICAS

Condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.
RD 1066/2001, de 28.09.01, del Mº de Presidencia. BOE 234 29.9.01. BOE 26.10.01*, BOE 16.04.02*, BOE 18.04.02*
Orden 11.01.02, BOE 12.01.02**
R.D. 424/2005, de 15.04.05, BOE 29.04.05**

CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA

Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios.
RD 235/2013, de 5.04.13, del Mº de la Presidencia. BOE 13.04.13
BOE 25.05.13*

PAG 0039/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética
Ley 2/2007, de 27 de marzo, de la Cª de Presidencia. BOJA 10.04.07.

Reglamento de fomento de las energías renovables, el ahorro y la edficiencia energética en Andalucía.
*D. 169/2011, de 31.05.11, BOJA 9.06.11***
*Decreto 2/2013, de 15.01., BOJA 17.01.13***

Registro Electrónico de Certificados Energéticos Andaluces
Orden de 9.12.2014. BOJA 16.12.2014
*Resolución 12/2015, de 12.06.15, BOJA 18.06.2015***

6.3.-PATRIMONIO HISTÓRICO

Patrimonio Histórico Español.
Ley 16/1985, de 25.06.85, de Jefatura del Estado. BOE 29.05.85, BOE 11.12.1985*
R.D. 111/1986, de 10.01.86, BOE 28.01.96**
R.D. 620/1987, de 10.04.87, BOE 13.05.87**
Ley 33/1987, de 23.12.87, BOE 24.12.87**
Ley 37/1998, de 28.12.98, BOE 29.12.98**
R.D. 582/1998, de 19.05.98, BOE 31.05.98**
Sentencia 17/1991, de 31.01.91, BOE 25/02/91**
Orden 2 de Abril de 1991, BOE 11.04.91**
R.D. 1680/1991, BOE 28.11.91**
Ley 21/1993, de 29.12.93, BOE 30.12.93**
Ley 30/1994, de 24.11.94, BOE 25.11.94**
Ley 42/1994, de 30.12.94, BOE 31.12.94**
R.D. 1247/1995, de 14.07.95, BOE 9.08.95**
Ley 43/1995, de 27.12.95, BOE 28.12.95**
R.D. 2598/1998, de 4.12.98, BOE 19.12.98**
Ley 50/1998, de 30.12.98, BOE 31.12.98**
Resolución de 20 de Noviembre de 2001, BOE 30.11.01**
Ley 24/2011, de 27.12.01, BOE 31.12.01**
R.D. 1164/2002, de 08.11.02, BOE 15.11.02**
Ley 46/2003, de 25.11.03, BOE 26.11.03**
Ley 62/2003, de 30.12.03, BOE 31.12.03**
R.D. 760/2005, de 24.06.05, BOE 25.06.05**
R.D. 1401/2007, de 29.10.07, BOE 7.11.07**
R.D. 1708/2011, de 18.11.11, BOE 25.11.11**
R.D. Ley 20/2011, de 30.12.11, BOE 31.12.11**

Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía.
D. 19/1995, de 07.02.95, de la Cª de Cultura. BOJA 17.03.95
*D. 168/2003 de 07.02.1995, de la Cª de Cultura. BOJA 15.07.2003***

Reglamento de Actividades Arqueológicas.
D. 168/2003 de 07.02.1995, de la Cª de Cultura. BOJA 15.07.2003
*D. 379/2009, de 1.12.09, BOJA 16.12.09***
*D. 379/2011, de 30.12.11., BOJA 30.01.12***

Patrimonio Histórico de Andalucía.
Ley 14/2007, de 26.11.07, de Presidencia. BOJA 19.12.07
*Decreto-ley 1/2009, de 24.02.09, BOJA 27.02.09***
*Decreto-ley 3/2009, de 22.12.09, BOJA 24.12.09***

6.4.-SEGURIDAD Y SALUD

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Derogados Títulos I y III
Orden de 09.03.71, del Mº de Trabajo. BOE 16.03.71 BOE 17.03.71 BOE 06.04.71*
Resolución de 20.03.78, BOE 21.04.78**
Resolución 12.05.78, BOE 21.06.78**
Resolución 28.06.78, BOE 09.09.78**
Resolución 31.01.80, BOE 12.02.80**
Resolución 23.02.81, BOE 17.03.81**
Resolución 31.10.86, BOE 13.12.86**
R.D. 1316/1989, de 27.10.89, BOE 2.11.89**
Ley 31/1995, de 8.11.95, BOE 10.11.85**
R.D. 486/1997, de 14.04.97, BOE 23.04.97**
R.D. 664/1997, de 12.05.97, BOE 24.05.97**
R.D. 665/1997, de 12.05.97, BOE 24.05.97**
R.D. 773/1997, de 30.05.97, BOE 12.06.97**
R.D. 1215/1997, de 18.07.97, BOE 7.08.97**
R.D. 614/2001, de 8.06.01, BOE 21.06.01**
R.D. 349/2003, de 21.03.03, BOE 5.04.03**

Prevención de Riesgos Laborales.
Ley 31/1995 de 08.11.95 de la Jefatura del Estado. BOE 10.11.95

PAG 0040/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

BOE 31.12.98** (Ley 50/1998) BOE 13.12.2003**(Ley 54/2003)

Reglamento de los servicios de prevención
Real Decreto 39/1997 de 17.01.97 del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales BOE 31.01.97
R.D. 780/1998, de 30.04.98, BOE 1.05.98**
R.D. 688/2005, de 10.06.05, BOE 11.06.05**
R.D. 604/2006, de 19.05.06, BOE 29.05.06**
R.D. 298/2009, de 6.03.09, BOE 7.03.09**
R.D. 337/2010, de 19.03.10, BOE 23.03.10**
Orden TIN/2504/2010, de 20.09.10, BOE 28.09.10**

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 485/97 de 14.04.97 de M. de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE 23.4.97

Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo
Real Decreto 486/97, de 14.04.97 del M. de Trabajo y Asuntos Sociales BOE 23.04.97.
R.D. 2177/2004, de 12.11.04, BOE 13.11.04**
Orden TAS/2947/2007, de 8.10.97, BOE 11.10.97**

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de carga que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
Real Decreto 487/1997 DE 14.04.97 del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales BOE 23.04.97,

Disposiciones mínimas de seg. y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual
Real Decreto 773/1997 de 30.05.97 del Mº de la Presidencia BOE 12.06.97, BOE 18.07.97*

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo
Real Decreto 1215/1997 de 18.07.97 del Mº de la Presidencia BOE 7.08.97. R.D. 2177/2004, de 12.11.04, BOE 13.11.04**

Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción
Real Decreto 1627/97 24.10.97 del M. De la Presidencia BOE 26.10.97.
R.D. 2177/2004, de 12.11.04, BOE 13.11.04**
R.D. 604/2006, de 19.05.06, BOE 29.05.06**
R.D. 1109/2007, de 24.08.07, BOE 25.08.07**
R.D. 337/2010, de 19.03.10, BOE 23.03.10**

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
Real Decreto 374/2001. De 6 de abril. Mº de la Presidencia. BOE 104 de 1.5.01.
BOE 30.5.01*, BOE 22.6.01*

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
Real Decreto 1311/2005, de 04.01.2005, Mº de Trabajo y AA.SS. BOE 05.11.2005
R.D. 330/2009, de 13.03.09, BOE 26.03.09

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
Real Decreto 286/2006, de 10.03.2006, Mº de la Presidencia. BOE 60 de 11.03.2006.
BOE 62 de 14.03.2006*. BOE 71 de 24.03.2006*.

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
Real Decreto 396/2006, de 31.03.2006, Mº de la Presidencia. BOE 60 de 11.04.2006.
*Orden 12.11.07 BOJA 28.11.07***
*Orden 14.09.11, BOJA 10.10.11***

7. OTROS

7.1.- CASILLEROS POSTALES

Instalación de casilleros domiciliarios.
Resolución de 7 de diciembre de 1971. de la Dir. Gral. de Correos y Telégrafos. BOE 17.12.71. BOE 27.12.71*.

Reglamento por el que se regula la prestación de los servicios postales
- Real Decreto 1829/1999, de 31.12.1999, BOE 11.02.00*.
- Resolución 12 de Junio de 2001, BOE 06.07.01**
- Sentencia TS 8/06/04, BOE 09.08.04**
- R.D. 1298/2006, de 10.11.06, BOE 23.11.06**
- R.D. 503/2007, de 20.04.07, BOE 9.05.07**

PAG 0041/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

2. *Memoria constructiva.*

2.1. Edificación .

La construcción actual es el resultado de distintas actuaciones llevadas a cabo sobre una construcción existente consistente en un muro de contención de desnivel de terreno sobre el que se edificó un primer cuerpo de vestuarios de una sola planta y con cubierta plana a un agua.A continuación y sobre el mismo muro de cerramiento se anexionó el actual cuerpo objeto del presente proyecto para incorporar oficina, VESTUARIOS , aseos y almacén al equipamiento.

Se han respetado la disposición y dimensión de la estructura original.

El saneamiento se ha respetado aumentado el número de arquetas en las mínimas para no afectar a la cimentación y garantizar su correcto funcionamiento.

El cerramiento está compuesto por muro de carga del forjado superior de distintos espesores sin aislamiento.

Las cubiertas es plana transitable.
Las carpinterías son de aluminio, las puertas de acero pintado.
La instalación de fontanería y electricidad se han reparado para cumplir con Normativa vigente. Así como los acabados.
La solería es de gres y los VESTUARIOS están aplacados con piezas cerámicas.

PAG 0042/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

-Comportamiento y bases de cálculo de los subsistemas frente a:

				Fuego	Seguridad de uso	Evacuación de agua
Sobre rasante **SR**	EXT	Fachadas		Propagación exterior, accesibilidad por fachada DB SI	Impacto o atrapamiento DB SU 2	Aplicación DB-HS 5
	EXT	Cubiertas		Propagación exterior, accesibilidad por fachada DB SI	Impacto o atrapamiento DB SU 2	Aplicación DB-HS 5
	EXT	Terrazas				
	EXT	Balcones				
	INT	Paredes en contacto con	Espacios habitables			
	INT		Viviendas			
	INT		Otros usos			
	INT		Espacios no habitables			
	INT	Suelos en contacto con	Espacios habitables			
	INT		Viviendas			
	INT		otros usos			
	INT		espacios no habitables			

Bajo rasante **BR**	EXT	Muros		No existen espacios bajo rasante.
	EXT	Suelos		
	INT	Paredes en contacto	Espacios habitables	
	INT		Espacios no habitables	
	INT	Suelos en contacto	Espacios habitables	
	INT		Espacios no habitables	

Medianeras **M**	Propagación exterior, accesibilidad por fachada DB SI	Impacto o atrapamiento DB SU 2	Aplicación DB-HS 5

Espacios exteriores a la edificación **EXE**			

PAG 0043/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

-Comportamiento y bases de cálculo de los subsistemas frente a:

				Comportamiento frente a la humedad	Aislamiento acústico	Aislamiento térmico
Sobre rasante **SR**	EXT	Fachadas		Protección frente a la humedad DB HS 1		Limitación de demanda energética DB HE 1
		Cubiertas		Protección frente a la humedad DB HS 1		Limitación de demanda energética DB HE 1
		Terrazas				
		Balcones				
	INT	Paredes en contacto con	Espacios habitables			
			Viviendas			
			Otros usos			
			Espacios no habitables			
		Suelos en contacto con	Espacios habitables			
			Viviendas			
			otros usos			
			espacios no habitables			

Bajo rasante **BR**	EXT	Muros		No existen espacios bajo rasante.
		Suelos		
	INT	Paredes en contacto	Espacios habitables	
			Espacios no habitables	
		Suelos en contacto	Espacios habitables	
			Espacios no habitables	

Medianeras **M**	Protección frente a la humedad DB HS 1		Limitación de demanda energética DB HE 1

Espacios exteriores a la edificación **EXE**			

PAG 0044/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

2.2. Sistemas de acabados.

Se indican las características y prescripciones de los acabados de los paramentos a fin de cumplir los requisitos de funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

	Habitabilidad
Acabados Revestimientos exteriores Revestimientos interiores Solados Cubierta Otros acabados	-Cumplimiento de la DB HS Salubridad, en relación a que se alcancen las condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

	Seguridad
Acabados Revestimientos exteriores Revestimientos interiores Solados Cubierta Otros acabados	-Cumplimiento de la DB SE, de tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio. -Cumplimiento de la DB SI, de tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes. -Cumplimiento de la DB SUA, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidentes para las persona.

	Funcionalidad
Acabados Revestimientos exteriores Revestimientos interiores Solados Cubierta Otros acabados	

PAG 0045/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

2.3. Sistema de acondicionamiento e instalaciones.

Se indicarán los datos de partida, los objetivos a cumplir, las prestaciones y las bases de cálculo para cada uno de los subsistemas siguientes:

-Protección contra incendios, anti-intrusión, pararrayos, electricidad, alumbrado, ascensores, transporte, fontanería, evacuación de residuos líquidos y sólidos, ventilación, telecomunicaciones, etc.

-Instalaciones térmicas del edificio proyectado y su rendimiento energético, suministro de combustibles, ahorro de energía e incorporación de energía solar térmica o fotovoltaica y otras energías renovables.

2.3.1. *Datos de partida.*

Protección contra-incendios	No es de aplicación.
Anti-intrusión	Se entiende necesario la necesidad de medios de protección contra robos.
Pararrayos	No es de aplicación en este proyecto.
Electricidad	Contamos con suministro directo desde la vía pública.
Alumbrado	Se parte de la necesidad de garantizar las condiciones de alumbrado exigidas por norma.
Ascensores	No es de aplicación en este proyecto.
Transporte	No es de aplicación en este proyecto.
Fontanería	Garantizar el acceso al agua fría y caliente sanitaria en todas las dependencias adaptadas para ello, con lo que contamos con suministro directo desde la vía publica
Evacuación de residuos líquidos y sólidos	Se parte de la necesidad de garantizar las condiciones de salubridad exigidas por norma mediante pozo ciego homologado.
Ventilación	Se parte de la necesidad de garantizar las condiciones de ventilación en las estancias exigidas por norma.
Telecomunicaciones	No contamos con suministro directo desde la vía pública.
Instalaciones térmicas del edificio	No es de aplicación.
Suministro de Combustibles	No es de aplicación en este proyecto.
Ahorro de energía	No es de aplicación en este proyecto.
Incorporación energía solar térmica o fotovoltaica	No es de aplicación en este proyecto.
Otras energías renovables	No es de aplicación en este proyecto.

2.3.2. *Objetivos a cumplir.*

Protección contra-incendios	Consiste en reducir a límites aceptables el *riesgo* de que los *usuarios* de un *edificio* sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su *proyecto, construcción, uso y mantenimiento.*
Anti-intrusión	Consiste en reducir a límites aceptables el *riesgo* de la intrusión en el *edificio* mediante las características de su *proyecto, construcción, uso y mantenimiento.*
Pararrayos	No es necesario.Se ha limitado el riesgo de electrocución y de incendio causado por la acción del rayo, mediante la inclusión de pica de puesta a tierra de la instalación eléctrica.
Electricidad	Establecer las condiciones técnicas y garantías que deben reunir las instalaciones eléctricas conectadas a una fuente de suministro en los límites de baja tensión, preservando la seguridad de las personas y los bienes; asegurando el normal funcionamiento de dichas instalaciones

PAG 0046/0196
17902127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

	y prevenir las perturbaciones en otras instalaciones y servicios; contribuir a la fiabilidad técnica y a la eficiencia económica de las instalaciones.
Alumbrado	Se limitará el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.
Ascensores	No es de aplicación en este proyecto.
Transporte	No es de aplicación en este proyecto.
Fontanería	Los edificios dispondrán de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del caudal del agua.
Evacuación de residuos Líquidos y sólidos	Se dispondrán de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida de tal manera que se facilite la adecuada separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión.
Ventilación	Los edificios dispondrán de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal de los edificios, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.
Telecomunicaciones	No es de aplicación en este proyecto.
Instalaciones térmicas del edificio	No es de aplicación en este proyecto.
Suministro de Combustibles	No es de aplicación en este proyecto.
Ahorro de energía	No es de aplicación en este proyecto.
Incorporación energía solar térmica o fotovoltaica	No es de aplicación en este proyecto.

2.3.3. *Prestaciones y bases de cálculo.*

Protección contra-incendios	CTE-DB-SI "Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio".
Anti-intrusión	
Pararrayos	
Electricidad	Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (RD 842/2002).
Alumbrado	Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (RD 842/2002)
Ascensores	
Transporte	
Fontanería	CTE-DB-HS4 "Suministro de agua"
Evacuación de residuos líquidos y sólidos	CTE-DB-HS2 "Eliminación de residuos" y CTE-DB-HS5 "Evacuación de aguas residuales".
Ventilación	CTE-DB-HS3 "Calidad del aire interior".
Telecomunicaciones	No es de aplicación en este proyecto.
Instalaciones térmicas del edificio	No es de aplicación en este proyecto.
Suministro de Combustibles	No es de aplicación en este proyecto.
Ahorro de energía	No es de aplicación en este proyecto.
Incorporación energía	No es de aplicación en este proyecto.

PAG 0047/0196
17/002127 _T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

solar térmica o fotovoltaica	
Otras energías renovables	No es de aplicación en este proyecto.

PAG 0048/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

3. *Cumplimiento del CTE.*

PAG 0049/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Cumplimiento del CTE-DB-SI "Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio".

3.1.1. *"Propagación interior".*

Los edificios se deben compartimentar en sectores de incendio, según las condiciones que se establecen a continuación, de manera que la resistencia al fuego de sus elementos separadores satisfaga las siguientes condiciones:

-Condiciones de compartimentación (CTE-DB-SI 1 Apartado 1):

El edificio en sí constituye un único sector de incendios al ser su superficie construida menor a 2500 m^2.

-Resistencia al fuego (CTE-DB-SI 1 Apartado 1):

Sector	Elemento	Resistencia al fuego del elemento compartimentador	
		Norma	Proyecto
Sector 1	EQUIPAMIENTOS	EI-60	-

-Locales y zonas de riesgo especial (CTE-DB-SI 1 Apartado 2):

No existen locales ni zonas de riesgo especial en el edificio.

-Espacios ocultos. Pasos de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios (CTE-DB-SI 1 Apartado 3):

No es de cumplimiento al constituir todo el edificio un único sector.

-Reacción al fuego de los elementos constructivos y decorativos (CTE-DB-SI 1 Apartado 4):

Situación del elemento	Revestimiento			
	De techos y paredes		De suelos	
	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Espacios ocultos no estancos	B-s3,d0	B-s3,d0	B_{FL}-s2	B_{FL}-s2

3.1.2. *"Propagación exterior".*

Se limitará el riesgo de propagación del incendio por el exterior, tanto por el edificio considerado como a otros edificios.

-Medianeras (CTE-DB-SI 2 Apartado 1.1):

Con el fin de limitar el riesgo de propagación de incendio a otros edificios las medianerías colindantes con otros edificios deben garantizar la resistencia al fuego que se indica.

Elemento	Norma	Proyecto
Medianera	□EI-120	-

-Fachadas (CTE-DB-SI 2 Apartado 1.2 y 1.3):

Se limita en esta Sección la distancia mínima entre huecos entre dos edificios, los pertenecientes a dos sectores de incendio del mismo edificio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas, o hacia una escalera o pasillo protegido desde otras zonas. El paño de fachada que separa ambos huecos deberá ser como mínimo EI-60.

Fachadas				
Distancia horizontal (m) (1)			Distancia vertical (m)	
Ángulo entre planos	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
180º	□0´50	□0´50		-

(1) La distancia horizontal entre huecos depende del ángulo □ que forman los planos exteriores de las fachadas:

Para valores intermedios del ángulo □, la distancia d puede obtenerse por interpolación.

α	0º (fachadas paralelas enfrentadas)	45º	60º	90º	135º	180º
d (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50

PAG 0050/0196
VISADO
13 JUNIO 2017
17/002127 T001
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

-Cubiertas (CTE-DB-SI 2 Apartado 2.1 y 2.2):

Se limita en esta Sección la distancia mínima entre huecos entre dos edificios, los pertenecientes a dos sectores de incendio del mismo edificio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas, o hacia una escalera o pasillo protegido desde otras zonas. El paño de cubierta que separa ambos huecos deberá ser como mínimo EI-60, con una franja mínima de 0´50 m.

Cubiertas				
Encuentro cubierta-fachada (m) (1)			Prolongación medianera (m)	
Ángulo entre planos	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
No procede		-		No procede

(1)La distancia horizontal entre la cubierta y la fachada que pertenezca a un sector diferente o a edificio diferente depende de la altura h sobre la cubierta a la que debe estar cualquier zona de fachada.

d(m)	2´50	2´00	1´75	1´50	1´25	1´00	0´75	0´50	0
h (m)	0	1´00	1´50	2´00	2´50	3´00	3´50	4´00	5´00

Revestimiento de cubiertas	Norma	Proyecto
Acabado exterior	B_{ROOF} (t1)	B_{ROOF} (t1)
Cara superior voladizos	B_{ROOF} (t1)	B_{ROOF} (t1)

3.1.3. *"Evacuación".*

El edificio dispondrá de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad.

-Cálculo de la ocupación, número de salidas, longitud de los recorridos de evacuación y dimensionado de los medios de evacuación (CTE-DB-SI 3 Apartado 2, 3, 4.1 y 4.2):

Recinto, planta, sector	Uso previsto (1)	Superficie útil (m^2)	Densidad ocupación (2) (m^2/pers.)	Ocupación (pers.)	Número de salidas (3)		Recorridos de evacuación (3)(m)		Anchura de salidas (4) (m)	
					Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.
Planta baja	VESTUARIOS	30	20	6	1	1	No procede	-	0´80	0.90

(1) Según se consideran en el Anejo SI-A (Terminología) del Documento Básico CTE-SI. Para los usos previstos no contemplados en este Documento Básico, debe procederse por asimilación en función de la densidad de ocupación, movilidad de los usuarios, etc.

(2) Los valores de ocupación de los recintos o zonas de un edificio, según su actividad, están indicados en la Tabla 2.1 de esta Sección.

(3) El número mínimo de salidas que debe haber en cada caso y la longitud máxima de los recorridos hasta ellas están indicados en la Tabla 3.1 de esta Sección.

(4) El dimensionado de los elementos de evacuación debe realizarse conforme a lo que se indica en la Tabla 4.1 de esta Sección.

3.1.4. *"Detección, control y extinción del incendio".*

El edificio dispondrá de los equipos e instalaciones adecuadas para hacer posible la detección, el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes.

-Dotación de instalaciones (CTE-DB-SI 4 Apartado 1):

No será exigible la colocación de un extintor portátil al no existir ningún recorrido de evacuación.

VISADO 17/002127 - T001 13 JUNIO 2017 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
VPAS 00510196
Documento visado electrónicamente

3.1.5. *"Intervención de bomberos".*

Se facilitará la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.

3.1.6. *"Resistencia al fuego de la estructura".*

No procede.

3.2. Cumplimiento del CTE-DB-SUA "Exigencias básicas de seguridad de utilización".

3.2.1. *"Seguridad frente al riesgo de caídas."*

Se limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas, para lo cual los suelos serán adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. Asimismo se limitará el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel y en escaleras y rampas, facilitándose la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.

3.2.2. *"Seguridad frente al riesgo de impacto o atrapamiento."*

Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o practicables del edificio.

-Impactos (CTE-DB-SUA 2 Apartado 1):
Con el fin de limitar el riesgo de que los usuarios sufran impactos con elementos fijos o practicables del edificio se consideran los siguientes parámetros de diseño:

ELEMENTOS FRÁGILES

	Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto sin barrera de protección: **No procede**	Norma: (UNE EN 2600:2003)
☐	diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada 0,55 m □ □H □ 12 m	resistencia al impacto nivel 2
☐	diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada □ 12 m	resistencia al impacto nivel 1
☐	resto de casos	resistencia al impacto nivel 3

☐ duchas y bañeras:

	partes vidriadas de puertas y cerramientos	resistencia al impacto nivel 3

3.2.3. *"Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento."*

Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos.
Las características de uso y espacio de determinados pequeños recintos pueden ocasionar que el usuario quede accidentalmente aprisionado en él. A continuación se fijan una serie de parámetros a seguir con el fin de garantizar unas condiciones seguras de uso de dichos recintos.

EN GENERAL:

		NORMA	PROYECTO
☒	Fuerza de apertura de las puertas de salida	□ 150 N	125 N

3.2.4. *"Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada."*

Se limitará el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.

-Alumbrado normal (CTE-DB-SUA 4 Apartado 1):
Con el fin de limitar el riesgo de daños a las personas debido a una inadecuada iluminación de las zonas de circulación de los edificios (tanto interior como exterior), se garantizará los siguientes parámetros:

PAG 0652/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nivel de iluminación mínimo de la instalación de alumbrado (medido a nivel del suelo)

			NORMA	PROYECTO
Zona			Iluminancia mínima [lux]	
Exterior	Exclusiva para personas	Escaleras	10	10
		Resto de zonas	5	5
	Para vehículos o mixtas		10	10
Interior	Exclusiva para personas	Escaleras	75	75
		Resto de zonas	50	50
	Para vehículos o mixtas		50	50
factor de uniformidad media			f_u □ 40%	40%

3.2.5. *"Accesibilidad"*

Las condiciones de accesibilidad se cumplen.

1.2.6. EXISTE UN ASEO ACCESIBLE TANTO EN BAÑOS COMO EN VESTUARIO,ASI COMO UNA DUCHA ACCESIBLE.EN GENERAL TODAS LAS DUCHAS SON ACCESIBLES AL SER CONJUNTA. HA DOTADO DE UNA DUCHA CON CABINA AISLADA ACCESIBLE.
TODOS LOS ACCESOS AL EDICFICIO SON ACCESIBLES.

PAG 0053/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

3.3. Cumplimiento del CTE-DB-HS "Exigencias básicas de salubridad".

El objetivo del requisito básico «Higiene, salud y protección del medio ambiente», consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el riesgo de que los edificios se deterioren y de que deterioren el medio ambiente en su entorno inmediato, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.
Para satisfacer este objetivo, el edificio objeto de este proyecto se ha proyectado, se construirá, se mantendrá y utilizará de tal forma que cumple las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

3.3.1. *"Protección frente a la humedad."*

-FACHADAS Y MEDIANERAS DESCUBIERTAS.

Zona pluviométrica de promedios: II

Altura de coronación del edificio sobre el terreno

☒ 15 m	☐ 16 – 40 m	☐ 41 – 100 m	☐ > 100 m

Zona eólica	☒ A	☐ B	☐ C

Clase del entorno en el que está situado el edificio	☒ E0	☐ E1

Grado de exposición al viento	☐ V1	☒ V2	☐ V3

Grado de impermeabilidad	☐ 1	☐ 2	☒ 3	☐ 4	☐ 5

Revestimiento exterior	☒ si	☐ no

Condiciones de las soluciones constructivas: R1+ B1 +C2

-CUBIERTAS, TERRAZAS Y BALCONES.

-Tipo de cubierta

☒ plana	☐ inclinada

☐ convencional	☒ invertida

-Uso cubierta

☒ Transitable	☐ peatones uso privado	☐ peatones uso público	☐ zona deportiva	☐ vehículos

☒ No transitable — Cubierta inclinada
☐ Ajardinada

-Condición higrotérmica

☐ Ventilada
☒ Sin ventilar

-Barrera contra el paso del vapor de agua

☒ Barrera contra el vapor por debajo del aislante térmico (01)

-Sistema de formación de pendiente

☐ Hormigón en masa
☒ Mortero de arena y cemento
☐ Hormigón ligero celular
☐ Hormigón ligero de perlita (árido volcánico)
☐ Hormigón ligero de arcilla expandida
☐ Hormigón ligero de perlita expandida (EPS)
☐ Hormigón ligero de picón
☐ Arcilla expandida en seco
☐ Placas aislantes
☒ Elementos prefabricados (panel sandwich) sobre estructura metalica — Cubierta inclinada
☐ Chapa grecada
☐ Elemento estructural (forjado, losa de hormigón)

PAG 0054/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

-Pendiente cubierta inclinada | -

-Aislante térmico ambas cubiertas(03)

Material | Capa de grava | espesor | 12 cm.

3.3.2. *"Eliminación de residuos."*

No es de aplicación en este caso, cuenta con rede de evacuación de aguas residuales a, de acuerdo a normativa vigente.

3.3.3. *"Calidad del aire interior.*

-Caudal de ventilación (Caracterización y cuantificación de las exigencias)

Tabla 2.1.	nº ocupantes por depend. (1)	Caudal de ventilación mínimo exigido q_v [l/s] (2)	total caudal de ventilación mínimo exigido q_v [l/s] (3) = (1) x (2)
			6
VESTUARIO	15	15	225

Ventilación directa al espacio exterior garantizando las condiciones del CTE-DB-HS y EL VESTUARIO cuenta con APERTURAS DE VENTANAS .

3.3.4. *"Suministro de agua."*

Toda la instalación se indica en planos.

PAG 0055/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

3.4. Fichas justificativas Cumplimiento del CTE-DB-HR "Protección frente al ruido".

No procede.

PAG 0056/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

3.5. Cumplimiento del CTE-DB-HE "Exigencias básicas de ahorro de energía".

SOLO DE APLICACIÓN POR DISPONER DE Placas solares para la prof¡duccion de Agua caleiente en duchas.

HE.4.Contribucion solar minima de Agua Caliente Sanitaria.

9.ANEJO V:INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA.

Objeto del proyecto.

El objeto del presente proyecto dotar al edificio de un sistema de energía solar para el abastecimiento de agua caliente sanitaria solar. El sistema diseñado consiste en un sistema de acumulación unitaria, ya que el inmuebledispone de dos vestuarios de 15 usuarios cada uno.el Vestuario del arbitro se abastece con termo eléctrico únicamente.

Informe de Idoneidad Energética, correspondiente a la calificación energética, así como la parte segunda (B) relativa a la instalación de energía solar térmica.

Instalación de Producción de A.C.S. Mediante Colectores Solares.

Datos de partida.

Se ha estimado un consumo medio diario de 12 litros por persona, considerando 15 personas en el inmueble..

Al tratarse de una instalación centralizada por acumulación de A.C.S. hemos de tener en cuenta lo prescrito en UNE 100030-94 referente a la prevención de la Legionelosis. No obstante al ser la acumulación distribuida y no centralizada, no existen grandes volúmenes de acumulación que faciliten la estratificación del agua. Además se trata de un sistema cerrado, al que la bacteria no tiene acceso. La temperatura de almacenamiento depende de la radiación solar y del uso de la instalación. No obstante y como medida de prevención se realizará un tratamiento de choque térmico anual, realizado durante los meses de verano, cerrando las llaves de consumo de los acumuladores y esperando hasta alcanzar 70ºC durante 2 horas.

Para el cálculo se han considerado los valores climáticos locales correspondientes a radiación solar global, sobre plano de colectores, y a temperaturas ambientes medias mensuales que se ha extraído de la base de datos del CENTRO DE ESTUDIO DE LA ENERGÍA.

Calculo de la carga de consumo y de la energía disponible.

La carga de consumo máxima diaria asciende a 200 litros, para abastecer todas las necesidades de agua caliente, siendo estos valores los correspondientes a la carga de consumo, ya que no aplicaremos ningún coeficiente de simultaneidad.

Los valores medios diarios mensuales de la demanda energética de la instalación son obtenidos al aplicar al consumo correspondiente la diferencia de temperaturas entre la entrada de agua fría y la salida de agua caliente. Los valores diarios medios mensuales de radiación solar global y las temperaturas ambiente medias mensuales, se extraen de las tablas tipo.

Determinación de la superficie de colectores y el volumen de acumulación.

El método de cálculo utilizado es el sistema de simulación desarrollado por CHEQ 4.0 de aplicación a las instalaciones de calefacción y agua caliente con colectores solares planos.

El dimensionado se ha realizado considerando los colectores solares orientados al sur e inclinados 40º con respecto a la horizontal. El método de cálculo proporciona las previsiones de aportaciones mensuales de energía solar para las necesidades previstas.

Para definir la superficie de captadores se ha utilizado el criterio de máximo aprovechamiento de la superficie disponible. El ajuste de la superficie se ha realizado de forma que el número de colectores permita una configuración regular y homogénea del campo de colectores. De acuerdo con este criterio resulta una superficie de captación de 2,38 m2, por lo cual, colocaremos 2 paneles solares con una superficie total de 4,00 m2.para cada vestuario

Para justificar el área de captadores, aplicamos el apartado 8.4. de las Especificaciones Técnicas del Programa, el cual especifica que, dicha área, estará comprendida entre los siguientes valores:

$$50 \leq M/A \leq 100$$

siendo:

M = carga de consumo en litros/día.

A = área de captadores en m2.

Despejado la formula, obtenemos, un valor de 70, por lo que estamos dentro de los índices marcados.

Esquema de principio.

PAG 0057/0196
17/002127 - T011 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

De acuerdo con el dimensionado básico anteriormente realizado se elige el esquema de principio correspondiente a la configuración número 13 establecida en el apartado 12.5. de las ET. Esta configuración corresponde a las instalaciones por circulación forzada con intercambiador de calor interior dentro del acumulador solar.

Para resolver la expansión del circuito primario se adopta la variante de circuito cerrado, se realizará mediante un vaso de expansión cerrado.

El sistema de aporte de energía auxiliar se realiza mediante acumulador eléctrico colocado en paralelo al acumulador solar.

La instalación estará constituida por los siguientes sistemas que en apartados posteriores se describen:

- Sistema de captación.
- Sistema de acumulación e intercambio distribuido.
- Circuito hidráulico.
- Sistema de energía auxiliar.
- Sistema eléctrico de control.

Fluido de trabajo.

Aunque no se conocen expresamente si los datos del agua de red cumplen los límites referidos en el apartado 10.3. de las ET, se considera que la configuración del circuito cerrado permite la utilización del agua de red como fluido de trabajo en los distintos circuitos. Esta agua, como se ha indicado anteriormente, estará tratada con equipo descalcificador, además de estar mezclada con anticongelante E-glicol (10.5. de las ET) en una proporción del 30%.

Como sistema de protección contra las heladas, aparte del empleo de anticongelante, se prevé la utilización de la puesta en marcha de la bomba del circuito primario cuando la temperatura exterior se aproxime a la temperatura mínima local registrada, teniendo en cuenta que la temperatura de congelación de la mezcla agua-anticongelante se fijara 5ºC por debajo de dicha temperatura mínima (10.6. de las ET).

Toda la instalación estará controlada mediante la central electrónica de regulación.

Sistema de captación.

El sistema de captación de la instalación estará constituido por dos colectores planos homologados con absorbedor de cobre con tratamiento selectivo y con cubierta de vidrio templado, de 2,00 metros cuadrados de superficie útil de captación cada uno.

Quedarán fijamente orientados al sur e inclinados 40º con respecto a la horizontal. Se ubicarán en zona prevista a tal fin sobre la cubierta del castillete, al ser el lugar mas indicado por carecer de obstáculos que impidan su funcionamiento.

Se prevén válvulas de corte a la entrada y salida, así como purgadores de aire, válvula de seguridad y vaciado.

La estructura soporte de los colectores estará constituida perfiles de acero galvanizado ensamblados en obra mediante tornillos y pestañas de montaje y acoplamiento facilitadas por el fabricante de los colectores.

Esta estructura se detalla a continuación:

Sistema de acumulación.

El sistema de acumulación de A.C.S. estará constituido por dos depósitos acumulador independiente de 200 litros de capacidad, construido en chapa de acero soldado y con superficies interiores con revestimiento vitrificado, calorifugado con poliuretano expandido de 50 mm de espesor y acabado exterior en skay y dotados de ánodo de magnesio para protección anticorrosión y de conexiones para los circuitos secundario y de recirculación, vaciado, purga y sonda termométrica y de termorregulación. El circuito secundario llevará instalado un termómetro de control. Dispondrán de brida de registro de diámetro suficiente para las labores de limpieza y mantenimiento.

Este depósito se coloca verticalmente, de forma que se favorezca la estratificación, y conectados en paralelo sobre el circuito de A.C.S.

El acumulador cumplirá con lo dispuesto en la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AP11, en particular con lo referente a los elementos de seguridad, estando protegido mediante un termostato de máxima, que cierre la entrada de agua caliente en el intercambiador cuando la temperatura de este alcance los 80ºC.

PAG 0058/0196
17/005127-T501 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Dicho termostato actuará sobre una válvula mezcladora motorizada en caso de bajar la temperatura del acumulador de la temperatura fijada para el consumo, haciendo pasar el agua por el sistema auxiliar, formado por calentador instantáneo a gas con modulación automática.

Sistema de intercambio.

El sistema de intercambio se encuentra incluido en el interior del acumulador del tipo Giordano Multi-Energía Esmalte de 300 litros de capacidad o similar, con una superficie de intercambio de 1,00 m2 y una pérdida de carga de 0,22 m.c.a.

Circuito hidráulico.

La interconexión de todos los sistemas citados se realizará con el correspondiente circuito hidráulico constituido por el trazado de tuberías, con recubrimiento aislante para todos los circuitos, bombas de circulación, vaso de expansión, sistemas de seguridad, llenado, purga, valvulería y accesorios.

Se instalará una estación solar completa que incluya los siguientes elementos conectados: válvula anti retorno, bomba circuladora, válvula de seguridad, manómetros, válvulas de bola con termómetro integrado (en ida y retorno) y regulador de caudal. Todo ello se presentará en un único conjunto completamente aislado.

Las tuberías del circuito primario, cuyo trazado con retorno invertido queda reflejado en el esquema de línea serán de acero estirado con soldadura con campo de aplicación hasta 16 Kg/cm2 y 180 ºC. Se intercalarán dilatadores de acero inoxidable para compensación de las correspondientes dilataciones en caso de ser necesario, que serán del tipo lira en recorridos de gran longitud. Para evitar que los esfuerzos de dilatación graviten sobre otros aparatos, se preverán los correspondientes puntos fijos en las tuberías con el fin de descargar de solicitaciones a aquellos. Las tuberías irán colocadas sobre soportes metálicos resistentes, para una carga mínima de 500 Kp. En los cambios de dirección no se fijarán las tuberías para permitir su movimiento libremente. Los accesorios tendrán la misma calidad, y las válvulas de la instalación serán del tipo bola, estancas interior y exteriormente a una presión de hidráulica igual a 1,5 la de trabajo.

En el circuito secundario, que circulara agua destina al consumo, la descripción de las tuberías se realiza en virtud de los criterios básicos de diseño descritos con anterioridad y de las Normas Básicas para Instalaciones Interiores de Agua, que establecen las siguientes condiciones para las tuberías:

Deberán ser resistentes a la corrosión y estables con el tiempo en sus propiedades físicas.

No alterarán ninguna de las características del agua (olor, sabor, etc.).

No se utilizarán tuberías de sustancias plásticas para el agua caliente, salvo que estén fabricadas y dimensionadas para soportar la temperatura del fluido.

La presión de trabajo no será inferior a 15 Kg/cm2.

La instalación de tuberías será aérea, perfectamente accesibles y estarán convenientemente aisladas térmicamente con coquilla de espuma elastomérica tipo K-FLEX. Como espesores mínimos se emplearán los establecidos según el RITE y la UNE 100170, a fin de eliminar al mínimo las perdidas caloríficas, según Decreto 1.490/1.975.:

Para las tuberías de primario, de 40 mm de espesor para diámetros nominales de tubería comprendidos entre Ø3" y Ø6", de 30 mm de espesor para diámetros nominales de tubería comprendidos entre Ø1" y Ø3" y de 20 mm para D < Ø1". Si las tuberías discurren por el exterior el aislamiento se incrementará en 10 mm (apartado 19.1.1. de las ET). No obstante, el tubo de acero ira pintado al esmalte sintético con dos capas de impregnación antioxidante y dos capas de acabado.

Para las tuberías del secundario, de 40 mm de espesor para diámetros nominales de tubería comprendidos entre DN90 y DN125, de 30 mm de espesor para diámetros nominales de tubería comprendidos entre DN32 y DN75 y de 20 mm para D < DN25. Si las tuberías discurren por el exterior el aislamiento se incrementará en 10 mm (apartado 19.1.1. de las ET).

Las uniones se realizarán con soldadura, embridadas o roscadas, y las características de presión y servicio serán como mínimo las indicadas para las tuberías. Las juntas utilizadas serán de materiales resistentes a la acción del agua caliente y resistirán la temperatura de servicio sin deformación alguna.

La bomba de circuito primario será circuladora sencilla de velocidad constante y de caudal adecuado.

Sistema de control

La regulación de la instalación se hará mediante modulo solar integrado en sistema de regulación externa de todo el grupo térmico completo (captadores solares – acumulación – sistema auxiliar – distribución A.C.S.).

No obstante, el sistema de control tendrá en cuenta las siguientes especificaciones:

PAG-0059/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

El cuadro eléctrico dispondrá de selectores para controlar el funcionamiento de las bombas con conmutación automática y manual de parada y marcha. Se disponen los elementos de señalización necesarios para visualizar el estado de funcionamiento de bombas.

El sistema eléctrico y de control cumplirá con el reglamento electrotécnico de baja tensión en todos aquellos puntos que sean de aplicación.

El control de funcionamiento normal de las bombas será siempre del tipo diferencial, actuando en función del salto de temperatura entre la salida de la batería de captadores y el depósito de acumulación solar, entrando en funcionamiento únicamente cuando exista demanda de temperatura.

La precisión del sistema de control y la regulación de los puntos de consigna asegurará que en ningún caso las bombas estarán en marcha con diferencias de temperaturas menores de 2ºC y en ningún caso paradas con diferencias superiores a 7ºC.

La diferencia de temperaturas entre el punto de arranque y parada del termostato diferencial no será inferior a 2ºC.

El sistema de control asegurará que en ningún caso se alcancen temperaturas superiores a las máximas soportadas por los materiales, componentes y tratamientos del circuito secundario, cerrando la válvula mezcladora previa a los acumuladores al alcanzar estos una temperatura de almacenamiento igual o superior a 80ºC.

Así mismo al descender la temperatura de acumulación de 38ºC se abrirá la válvula motorizada que hace pasar el agua por el sistema auxiliar. El motor de esta válvula será alimentado a 24 V y su tiempo de cierre ó apertura completa será del orden de 10 segundos.

Cuando la protección contra heladas se realice por arranque de la bomba o vaciado automático del circuito primario, el sistema de control asegurará que en ningún punto la temperatura del fluido caloportador descienda por debajo de una temperatura tres grados superior a la congelación del fluido.

El sistema de control incluirá señalizaciones luminosas de la alimentación del sistema y del funcionamiento de bombas.

El rango de temperatura ambiente de funcionamiento del sistema de control será como mínimo entre -10 y 50ºC.

El tiempo mínimo entre fallos especificados por el fabricante del sistema de control no será inferior a 7.000 horas.

4. *Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones.*

4.1. Habitabilidad.

4.1.1.

Serán de aplicación las condiciones de habitabilidad que establecen las Normas y Ordenanzas municipales respecto a:

-Condiciones higiénicas.
-Dimensiones mínimas.

SE cumple el Decreto 72/1992, de 5 de mayo, por el que se aprueban las normas técnicas para la accesibilidad y la eliminación de barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y en el Transporte en Andalucía, .

4.2. Baja Tensión.

Cumple con la aplicación del Real Decreto 842/ 2002 de 2 de agosto de 2002, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, así como de las Normas Particulares de la Empresa suministradora del servicio (ver memoria de cálculo de la instalación).

4.3. Telecomunicaciones.

No es de aplicacion

PAG 0060/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

5. *Resumen económico.*

II.			
PROYECTO	*PROYECTO DE ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FUTBOL. EL PALMAR DE TROYA.UTRERA*	**1.2 EXPTE.**	
LOCALIDAD	El PALMAR DE TROYA.UTRERA.	**1.3 FECHA**	JUNIO 2017

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO		
PRESUPUESTO DE OBRA		
1.DESMONTADOS Y TRABAJOS PREVIOS	1536,21	
2. SANEAMIENTO	1449,44	
3. ALBAÑIÑERIA	6275,01	
4.INSTALACIONES	9385,52	
5. REVESTIMIENTOS	7427,96	
6.CARPINTERIA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCION	1.607,93	
7.VIDRIERA Y ELABORADOS SINTETICOS	230,18	
8.PINTURAS	306,04	
9.EQUIPAMIENTO	281,86	
10.GESTION DE RESIDUOS	183,54	
11.SEGURIDAD Y SALUD.	112,00	
12.CONTROL DE CALIDAD	107,00	
Presupuesto de Ejecución Material de la Obra	28902,69	(a)
Gastos Generales y Beneficio Industrial (19%) s/ (c)	5491,51	(d)
TOTAL(e)	34394,20	(e)
IVA (21%) s/ (h)	7222,78	(f)
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (g) + (h)	41616,98	g

9. PROYECTO

PROYECTO	3632,23	
IVA (21%) s/ (h)	762,77	
TOTAL	4395	

10 .DIRECCION OBRA ARQUITECTO

PAG 0061/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

ARQUITECTO	1603,31	
IVA (21%) s/ (h)	336,69	
TOTAL	1940	

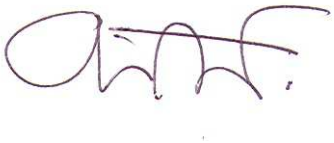
11 .DIRECCION DE EJECUCION DE OBRA

APAREJADOR	1603,31	
IVA (21%) s/ (h)	336,69	
TOTAL	1940	

TOTAL_____49891,98 €

LOS REDACTORES

Fdo.:
EL PROYECTISTA .JUnIO 2017



Fdo.: CRISTINA MURILLO FUENTES .ARQUITECTO.PROYECTISTA

PAG 0062/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PROGRAMACION DE LAS OBRAS EN TIEMPO REAL Y COSTOS				REPARACION DE INSTALACIONES Y SERVICIOS EN CAMPO DE FUTBOL															
				EL PALMAR DE TROYA										jun-17					
	CAPITULOS	PEM	SEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS	1.536,21	2	1536,21															
2	SANEAMIENTO	1.449,44	8		1000				449,44										
3	ALBAÑILERIA	6.275,01	4					4.275,01				2.000,00							
4	INSTALACIONES	9.385,52	14		**1500**			1.500,00				3.000,00				3.385,52			
5	REVESTIMIENTOS	7.427,96	12		**2000**			2.000,00				3.427,96							
6	CARPINTERIAS	1.607,93	14													1.607,93			
7	VIDRIERIA	230,18	1													230,18			
8	PINTURA	306,04	2													306,04			
9	EQUIPAMIENTO	281,86	1													281,86			
10	GESTION RESIDUOS	183,54	8		50				50,00				50,00				33,54		
11	SEGURIDAD Y SALUD	112,00	8		50				25				25				12		
12	CONTROL DE CALIDAD	107,00	4														107,00		
	IMPORTE EJECUCION MATERIAL	28.902,69																	
		PARCIAL		6136,21				8.299,45				8.502,96				5.964,07			
		ACUMULADO		**6136,21**				**14.435,66**				**22.938,62**				**28.902,69**			

PAG 1/1 - 13/06/2017 - 17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

6.Control de Calidad.

Se redacta el presente Plan de Control de Calidad en cumplimiento del Decreto 13/1988, de 27 de enero. Se trata de un Plan de carácter general, debiéndose elaborar para el curso de la obra un Plan de Control Específico, quedando limitado por las decisiones tomadas por la Dirección Facultativa y Propiedad, por el desarrollo propio de los trabajos y las posibles modificaciones que se produzcan.

1.1. Objeto del plan de control

El objeto del presente plan es describir los trabajos a desarrollar para el Control Técnico de Calidad de las obras correspondientes a **PROYECTO DE ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FUTBOL. EL PALMAR DE TROYA.UTRERA** Que abarcará comprobaciones, ensayos de materiales, inspecciones y pruebas necesarias para asegurar que la calidad de las obras se ajusta a las especificaciones de Proyecto y Normativas vigentes.

6.2 Ámbito del plan de control.

El programa de actuaciones se extiende a los siguientes apartados:

1. Control de materiales.
2. Control de ejecución.
3. Control final de obra.

Los trabajos de Control de Calidad contenidos en el presente documento garantizarán:

- El cumplimiento de los objetivos fijados en el Proyecto.
- El conocimiento cualitativo tanto del estado final de las obras como de cualquier situación intermedia.
- La sujeción a los parámetros de calidad fijados en los documentos correspondientes.
- El asesoramiento acerca de los sistemas o acciones a realizar para optimizar el desarrollo de las obras y su funcionalidad final.
- La implantación y seguimiento de aquellas medidas que se adopten en orden a la consecución de los objetivos que se pudieran fijar.

Los trabajos a desarrollar indicados anteriormente se detallan en el siguiente apartado.

6.3.- Plan de Control de Calidad.

Este plan está integrado por los capítulos que a continuación se desarrollan.

6.4.- Control de materiales.

Este apartado comprende los ensayos y determinaciones a realizar sobre los materiales aprobados por la Dirección Facultativa. Los suministradores presentarán previamente los Documentos de Idoneidad, Sello de Calidad o Ensayos de los materiales para su elección.

Se propone el siguiente plan de control de materiales:

6.4.1.- Cimentación y estructura.

No existe .

PAG 0064/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

6.4.2.- Saneamiento.

Tubos de Polietileno

Muestreo: cada 500 ml.

Se tomará una muestra por cada uno de los diámetros utilizados en obra para realizar los siguientes ensayos:

- Identificación y aspecto. UNE-53114
- Medida y tolerancia. UNE-53114
- Densidad y contenido en PVC. UNE-53020
- Tracción y alargamiento en rotura. UNE-53112
- Resistencia al aplastamiento. UNE-88201
- Ensayo VICAT. UNE-53118

6.4.3.- Albañilería.

Morteros de cemento

Se ensayarán sus resistencias mecánicas, tanto si son empleados como morteros resistentes como si lo son para enfoscados.

Se tomarán muestras de los materiales repartidos de la siguiente forma:

Morteros para fábrica de bloques. Cada 1500 m2.

Morteros para solería. Cada 3000 m2.

Los ensayos a realizar sobre cada muestra serán los siguientes:

- Resistencia a compresión a 2 edades. UNE 80.101

Ladrillo cerámico

Muestreo: cada 1.000 uds.

Se tomará 1 muestra de los ladrillos para determinar:

- Tolerancia dimensional, forma y aspecto según UNE 67030 y UNE-EN 772-16
- Absorción de agua según UNE 67027
- Succión de agua según UNE-EN 772-11
- Resistencia a compresión según UNE-EN 772-1

6.4.4.- Revestimientos.

En este capítulo se incluyen para su control los siguientes tipos de revestimiento:

Pavimento de baldosas cerámicas

Muestreo: cada 1.000 uds.

Se tomará 1 muestra de las baldosas para determinar:

- Características dimensionales y aspecto superficial según UNE-EN ISO 10545-2
- Absorción de agua, porosidad abierta, densidades relativa y aparente según UNE-EN ISO 10545-3
- Resistencia a la flexión y carga de rotura según UNE-EN ISO 10545-4
- Dureza superficial al rayado según UNE 67101
- Dilatación térmica lineal según UNE-EN ISO 10545-8
- Resistencia a los ataques químicos superficiales según UNE-EN ISO 10545-13

Azueljo cerámico

Muestreo: cada 1.000 uds.

Se tomará 1 muestra de las baldosas para determinar:

PAG 0065/0196
17/002127 T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

- Características dimensionales y aspecto superficial según UNE-EN ISO 10545-2
- Absorción de agua, porosidad abierta, densidades relativa y aparente según UNE-EN ISO 10545-3
- Resistencia a la flexión y carga de rotura según UNE-EN ISO 10545-4
- Dureza superficial al rayado según UNE 67101
- Dilatación térmica lineal según UNE-EN ISO 10545-8
- Resistencia a los ataques químicos superficiales según UNE-EN ISO 10545-13

6.4.5.- Pinturas

Muestreo: cada 2.500 m^2.

Pintura al esmalte

Se tomará 1 muestra durante la obra para realizar los siguientes ensayos:
- Viscosidad. UNE 53.307
- Tiempo de secado. UNE 48.086
- Densidad. UNE 48.098
- Composición (fijo, volátil y resinas). UNE 48.090

6.5. Control de Ejecución

Este apartado de control tiene como objetivo la realización de un conjunto de inspecciones sistemáticas y de detalle, desarrolladas por personal técnico especializado, para comprobar la correcta ejecución de las obras.

6.6. Inspección de Instalaciones

Se realizarán inspecciones de control de calidad en la ejecución de las instalaciones de:
- Saneamiento
- Electricidad (Baja Tensión).
- Telecomunicaciones

6.6.1. Saneamiento

Se consideran adecuadas para las instalaciones de evacuación de residuos las canalizaciones que tengan las características específicas establecidas en las siguientes normas:

a) Tuberías de fundición según normas UNE EN 545:2002, UNE EN 598:1996, UNE EN 877:2000.
b) Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999.
c) Tuberías de polipropileno (PP) según norma UNE EN 1852-1:1998.
d) Tuberías de gres según norma UNE EN 295-1:1999.
e) Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX.

Cumplirán las siguientes condiciones:

a) Cualquier elemento metálico o no que sea necesario para la perfecta ejecución de estas instalaciones reunirá en cuanto a su material, las mismas condiciones exigidas para la canalización en que se inserte.
b) Las piezas de fundición destinadas a tapas, sumideros, válvulas, etc., cumplirán las condiciones exigidas para las tuberías de fundición.

PAG 0066/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

c) Igualmente cumplirán estas prescripciones todos los herrajes que se utilicen en la ejecución, tales como peldaños de pozos, tuercas y bridas de presión en las tapas de registro, etc.

6.6.2. Instalación eléctrica.

Se realizará este control conforme al REBT.
- Canalizaciones.
- Dimensiones y distancias.
- Cuadros, cajas y mecanismos.

6.6.3. Aparatos sanitarios.

Se revisaran fichas técnicas de fabricante y puesta en obra.

6.6.4. Cubiertas.

Se realizará este control conforme a NTE:
- Canalizaciones.
- Dimensiones y distancias.
- Impermeabilizaciones.
- Formación de pendiente.

6.7. Control de Final de Obra

Como parte de los controles finales de recepción, se realizará un seguimiento especialmente cuidadoso de las pruebas de funcionamiento e inspecciones finales.

Pruebas de funcionamiento de instalaciones

Como complemento del control de ejecución especificado en apartados anteriores se señalan a continuación las pruebas a realizar.

Terminando el montaje de las instalaciones y una vez ajustados los equipos, los instaladores comprobarán el funcionamiento de las instalaciones bajo la presencia y supervisión del personal técnico de un laboratorio acreditado.

Saneamiento

- Estanqueidad de las redes.

Baja Tensión, Alumbrado Público y Telecomunicaciones.

- Paso de cable guía por las canalizaciones.

PAG 0067/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

2. *Gestión de Residuos.*

PAG 0068/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PROYECTO DE ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FUTBOL. EL PALMAR DE TROYA.UTRERA

ENTIDAD LOCAL AUTONOMA. EL PALMAR DE TROYA. UTRERA. SEVILLA.

Arquitecto: CRISTINA MURILLO FUENTES
Fecha: JUNIO 2017

PAG 0069/0196
17/002127 T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

GESTIÓN DE RESIDUOS.

ALH arquitectos

DOCUMENTO Nº 5. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

PAG 0070/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

0. DATOS DE LA OBRA.

Tipo de obra	**REFORMA INTERIOR.**
Emplazamiento	**CALLE GERANIO S/N.**
Fase de proyecto	**Proyecto Basico y de Ejecucion**
Técnicos redactores	**CRISTINA MURILLO FUENTES**
Dirección facultativa	**Por definir.**
Productor de residuos	**ELA El Palmar de Troya**

1. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RCDs QUE SE GENERARÁN EN OBRA.

1.a. Estimación cantidades totales.

Tipo de obra	Superficie construida (m^2)	Coeficiente (m^3/m^2) *(2)*	Volumen total RCDs (m^3)	Peso Total RCDs (t) *(3)*
Nueva construcción		0,12	**0**	**0**
Demolición	**1,5**	0,85	**1,275**	**1,02**
Reforma	**60**	0,072	**4,32**	**3,456**
Total			**5,595**	**4,476**

Volumen en m^3 de Tierras no reutilizadas procedentes de excavaciones y movimientos	0,00

1.b. Estimación cantidades por tipo de RCDs, codificados según Listado Europeo de Residuos (LER).

Introducir Peso Total de RCDs (t) de la tabla anter	4,47	
RESIDUOS NO PELIGROSOS		
Código LER	Tipo de RCD	Porcentaje sobre totales *(5)*	Peso (t) *(6)*
17 01 01	Hormigón	0,825	**3,68775**
17 01 02; 17 01 03	Ladrillos; Tejas y materiales cerámicos	0,153	**0,681675**
17 02 01	Madera	0,153	**0,681675**
17 02 02	Vidrio	0,153	**0,681675**
17 02 03	Plástico	0,153	**0,681675**
17 04 07	Metales mezclados	0,153	**0,681675**
17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso no contaminados con sustancias peligrosas	0,153	**0,681675**
20 01 01	Papel y cartón	0,153	**0,681675**
17 09 04	Otros RCDs mezclados que no contengan mercurio, PCB o sustancias peligrosas	0,153	**0,681675**

PAG 0071/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

RESIDUOS PELIGROSOS (obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma)		
Código LER	Tipo de RCD	Peso (t) o Volumen (m^3)

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

X	Todos los agentes intervinientes en la obra deberán conocer sus obligaciones en relación con los residuos y cumplir las órdenes y normas dictadas por la Dirección Técnica.
X	Se deberá optimizar la cantidad de materiales necesarios para la ejecución de la obra. Un exceso de materiales es origen de más residuos sobrantes de ejecución.
X	Se preverá el acopio de materiales fuera de zonas de tránsito de la obra, de forma que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar la rotura y sus consiguientes residuos.
X	Si se realiza la clasificación de los residuos, habrá que disponer de los contenedores más adecuados para cada tipo de material sobrante. La separación selectiva se deberá llevar a cabo en el momento en que se originan los residuos. Si se mezclan, la separación posterior incrementa los costes de gestión.
X	Los contenedores, sacos, depósitos y demás recipientes de almacenaje y transporte de los diversos residuos deberán estar debidamente etiquetados.
	Se dispondrá en obra de maquinaria para el machaqueo de residuos pétreos, con el fin de fabricar áridos reciclados.
X	Se impedirá que los residuos líquidos y orgánicos se mezclen fácilmente con otros y los contaminen. Los residuos se deben depositar en los contenedores, sacos o depósitos adecuados.
	Otras (indicar cuáles)

3. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RCDs QUE SE GENERARÁN EN OBRA.

OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN

Hay que tener en cuenta que los materiales reutilizados deben cumplir las características adecuadas para el fin al que se destinan y que se deberá acreditar de forma fehaciente la reutilización y destino de los mismos.

X	Las tierras procedentes de la excavación se reutilizarán para rellenos, ajardinamientos, etc…	**<u>Propia obra</u> / Obra externa (indicar cuál)**
X	Las tierras procedentes de la excavación se reutilizarán para trasdosados de muros, bases de soleras, etc…	**Propia obra / Obra externa (indicar cuál)**

17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

	Se reutilizarán materiales como tejas, maderas, etc…	**Propia obra / Obra externa (indicar cuál)**
X	Adoquines de hormigón	**Propia obra / Obra externa (indicar cuál)**

OPERACIONES DE VALORIZACIÓN, ELIMINACIÓN.

En este apartado se definen qué operaciones se llevarán a cabo y cuál va a ser el destino de los RCDs que se produzcan en obra.

RESIDUOS NO PELIGROSOS		
Tipo de RCD	Operación en obra *(10)*	Tratamiento y destino *(11)*
17 01 01:Hormigón	**Separación**	**Tratamiento en vertedero autorizado**
17 01 02; 17 01 03: Ladrillos; Tejas y materiales cerámicos	**Ninguna**	**Tratamiento en vertedero autorizado**
17 02 01: Madera	**Ninguna**	**Tratamiento en vertedero autorizado**
17 02 02: Vidrio	**Ninguna**	**Tratamiento en vertedero autorizado**
17 02 03: Plástico	**Ninguna**	**Tratamiento en vertedero autorizado**
17 04 07: Metales mezclados	**Ninguna**	**Tratamiento en vertedero autorizado**
17 08 02 : Materiales de construcción a base de yeso	**Ninguna**	**Tratamiento en vertedero autorizado**
20 01 01: Papel y cartón	**Ninguna**	**Tratamiento en vertedero autorizado**
17 09 04: Otros RCDs	**Ninguna**	**Tratamiento en vertedero autorizado**

RESIDUOS PELIGROSOS (obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma)			
Tipo de RCD	Peso (t) o Volumen (m^3)	Operación en obra *(10)*	Tratamiento y destino *(11)*
		Separación	Tratamiento en gestor autorizado de RPs.

4. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA.

El poseedor de RCDs (contratista) separará en obra los siguientes residuos, para lo cual se habilitarán los contenedores adecuados:	
X	Hormigón.
X	Ladrillos, tejas y cerámicos.

PAG 0073/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

	Madera.
	Vidrio.
	Plástico.
	Metales.
	Papel y cartón.
	Otros (indicar cuáles).

El poseedor de RCDs (contratista) no hará separación in situ por falta de espacio físico en la obra. Encargará la separación de los siguientes residuos a un agente externo:	
	Hormigón.
	Ladrillos, tejas y cerámicos.
	Madera.
	Vidrio.
	Plástico.
	Metales.
	Papel y cartón.
	Otros (indicar cuáles).
	Al no superarse los valores límites establecidos en el RD 105/2008, no se separarán los RCDs in situ. El poseedor de residuos (contratista) o un agente externo se encargará de la recogida y transporte para su posterior tratamiento en planta.

En el caso de que el poseedor de residuos encargue la gestión a un agente externo, deberá obtener del gestor la documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en este apartado.

PAG 0074/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

5. PLANO DE INSTALACIONES RELACIONADAS CON LA GESTIÓN DE RCDs EN OBRA.

Al presente documento se adjuntan los planos necesarios, donde se indican las zonas de acopio de material y situación de contenedores de residuos.

PAG 0075/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

6. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO Y SEPARACIÓN DE LOS RCDs DENTRO DE LA OBRA.

Evacuación de Residuos de Construcción y demolición (RCDs).

- La evacuación de escombros, se podrá realizar de las siguientes formas:
  - Mediante grúa, cuando se disponga de un espacio para su instalación y zona para descarga del escombro.
  - Por desescombrado mecanizado. La máquina se aproximará a los parterres como máximo la distancia que señale la documentación técnica, sin sobrepasar en ningún caso la distancia de 1 m.
- El espacio donde cae escombro estará acotado y vigilado. Las hogueras exteriores estarán protegidas del viento y vigiladas. En ningún caso se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.
- Se señalizarán las zonas de recogida de escombros.
- El final del conducto deberá quedar siempre por debajo de la línea de carga máxima del contenedor.
- El contenedor deberá cubrirse siempre por una lona o plástico para evitar la propagación del polvo.
- Durante los trabajos de carga de escombros se prohibirá el acceso y permanencia de operarios en las zonas de influencia de las máquinas (palas cargadoras, camiones, etc.)
- Nunca los escombros sobrepasarán los cierres laterales del receptáculo (contenedor o caja del camión), debiéndose cubrir por una lona o toldo o, en su defecto, se regarán para evitar propagación del polvo en su desplazamiento hacia vertedero.

Carga y transporte de RCDs.

- Toda la maquinaria para el movimiento y transporte de tierras y escombros (camión volquete, pala cargadora, dumper, etc.), serán manejadas por personal perfectamente adiestrado y cualificado.
- Nunca se utilizará esta maquinaria por encima de sus posibilidades. Se revisarán y mantendrán de forma adecuada. Con condiciones climatológicas adversas se extremará la precaución y se limitará su utilización y, en caso necesario, se prohibirá su uso.
- Antes de iniciar una maniobra o movimiento imprevisto deberá avisarse con una señal acústica.
- Ningún operario deberá permanecer en la zona de acción de las máquinas y de la carga. Solamente los conductores de camión podrán permanecer en el interior de la cabina si ésta dispone de visera de protección.

PAG 0076/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

- Nunca se sobrepasará la carga máxima de los vehículos ni los laterales de cierre.

- La carga, en caso necesario, se asegurará para que no pueda desprenderse durante el transporte.

- Se señalizarán las zonas de acceso, recorrido y vertido.

- El ascenso o descenso de las cabinas se realizará utilizando los peldaños y asideros de que disponen las máquinas. Éstos se mantendrán limpios de barro, grasa u otros elementos que los hagan resbaladizos.

- En el uso de palas cargadoras, además de las medidas reseñadas se tendrá en cuenta:
  - El desplazamiento se efectuará con la cuchara lo más baja posible.
  - No se transportarán ni izarán personas mediante la cuchara.
  - Al finalizar el trabajo la cuchara deber apoyar en el suelo.

- En el caso de dumper se tendrá en cuenta:
  - Estarán dotados de cabina antivuelco o, en su defecto, de barra antivuelco. El conductor usará cinturón de seguridad.
  - No se sobrecargará el cubilote de forma que impida la visibilidad ni que la carga sobresalga lateralmente.
  - Para transporte de masas, el cubilote tendrá una señal de llenado máximo.
  - No se transportarán operarios en el dumper, ni mucho menos en el cubilote.
  - En caso de fuertes pendientes, el descenso se hará marcha atrás.

- Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajo y vías de recirculación.

- Cuando en las proximidades de una excavación existan tendidos eléctricos con los hilos desnudos, se deberá tomar alguna de las siguientes medidas:
  - Desvío de la línea.
  - Corte de la corriente eléctrica.
  - Protección de la zona mediante apantallados.

- Se acotará la zona de acción de cada máquina en su tajo. Cuando sea marcha atrás o el conductor esté falto de visibilidad, estará auxiliado por otro operario en el exterior del vehículo. Se extremarán estas precauciones cuando el vehículo o máquina cambie de tajo y/o se entrecrucen itinerarios.

- En la operación de vertido de materiales con camiones, un auxiliar se encargará de dirigir la maniobra con objeto de evitar atropellos a personas y colisiones con otros vehículos.

- La carga, tanto manual como mecánica, se realizará por los laterales del camión o por la parte trasera. Si se carga el camión por medios mecánicos, la pala no pasará por encima de la cabina.

Almacenamiento de RCDs.

- Para los caballeros o depósitos de tierras en obra se tendrá en cuenta lo siguiente:

PAG 0077/0196
17/002127 T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

- El material vertido en caballeros no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga sobre el terreno contiguo.
- Deberán tener forma regular.
- Deberán situarse en los lugares que al efecto señale la dirección facultativa, y se cuidará de evitar arrastres hacia la zona de excavación o las obras de desagüe y no obstaculizará las zonas de circulación.

- No se acumularán terrenos de excavación junto al borde del vaciado, separándose del mismo una distancia igual o mayor a dos veces la profundidad del vaciado.

- Cuando el terreno excavado pueda transmitir enfermedades contagiosas, se desinfectará antes de su transporte y no podrá utilizarse, en este caso, como terreno de préstamo, debiendo el personal que lo manipula estar equipado adecuadamente.

- Los acopios de cada tipo de material se formarán y explotarán de forma que se evite su segregación y contaminación, evitándose una exposición prolongada del material a la intemperie, formando los acopios sobre superficies no contaminantes y evitando las mezclas de materiales de distintos tipos.

- Si se prevé la separación de residuos en obra, éstos se almacenarán, hasta su transporte a planta de valorización, en contenedores adecuados, debidamente protegidos y señalizados.

- El responsable de obra adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra.

PAG 0078/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

7. VALORACIÓN DEL COSTE DE LA GESTIÓN DE RCDs.

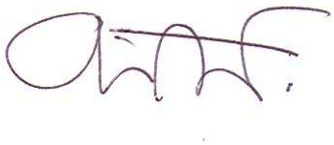
m3 **Retirada de residuos mixtos en obra a planta de valorización situada a una distancia máxima de 5 km, formada por: transporte interior, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	15,91			
	Total m3 .....:	15,91	18,36	292,18

Sevilla Junio 2017

LOS REDACTORES

EL PROMOTOR



Fdo.: CRISTINA MURILLO FUENTES

Fdo.: ELA EL PALMAR DE TROYA

PAG 0079/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

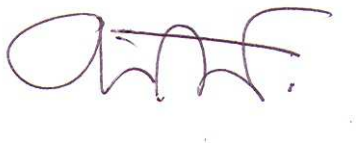
8. CONDICIONES PARA LA CONTRATACION

8.1 DECLARACION DE UNA OBRA COMPLETA Y CONSIDERACIÓN DE CONDICIONANTES.

D. JOSÉ ANTONIO ORTIZ SABIDO, Arquitecto Colegiado nº3984 del Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla como arquitecto proyectista DECLARA que el presente **PROYECTO DE ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FUTBOL. EL PALMAR DE TROYA.UTRERA** (Calle Geranio S/N) En la E.L.A. EL PALMAR DE TROYA, en UTRERA. SEVILLA, contempla en el sentido definido en el artículo 125 del Reglamento de la Ley de contratos del Sector Público, siendo susceptible de ser entregada a su terminación para ser entregada a su terminación para el uso previsto por ELA el Palmar de Troya

Y para que así conste a los efectos oportunos, se expide la presente Declaración en Sevilla a JUNIO de 2016.

LOS REDACTORES



CRISTINA MURILLO FUENTES

8.2. CLASIFICACION DE TIPO DE OBRA

De acuerdo con el artículo 122 de la Ley 3/2011 de Contratos del Sector Público las obras a realizar cabe clasificarlas como OBRAS DE PRIMER ESTABLECIMIENTO, REFORMA O GRAN REPARACIÓN.

8.3. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.

A los efectos previstos en el artículo 65 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público y de acuerdo con los contenidos del capítulo II del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Publicas de 12 de Octubre de 2001, la Clasificación del Contratista adjudicatario de las Obras contempladas en el presente **PROYECTO DE ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FUTBOL. EL PALMAR DE TROYA.UTRERA**, Calle geranio, En la E.L.A. EL PALMAR DE TROYA, en UTRERA. SEVILLA ***es:***

Grupo: C Edificaciones
Subgrupo: 1, 4, 6, 7 y 9.
CATEGORIA 1

PAG 0080/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

8.4. PROPUESTA PLAN DE ETAPAS. PLAZO DE EJECUCION

Se fija un plazo global para la ejecución de las Obras a que se refiere el presente proyecto de 4 meses.

8.5. REVISION DE PRECIOS

No procede.

PAG 0081/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

8.6. DECLARACION DE COMPATIBILIDAD

D. José Antonio Ortiz Sabido, Arquitecto colegiado en el Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía Occidental con el nº 3.984 y D.N.I.: 28.587.996-P, a los efectos de percepción de honorarios profesionales correspondiente al **PROYECTO DE ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FUTBOL. EL PALMAR DE TROYA.UTRERA,** en Calle Geranio, en la E.L.A. EL PALMAR DE TROYA. UTRERA. SEVILLA.

DECLARO BAJO MI PERSONAL RESPONSABILIDAD

Que no vengo desempeñando ningún puesto o actividad en el sector público, ni realizo actividades privadas incompatibles o que requieren reconocimiento de compatibilidad, de conformidad con lo dispuesto en la vigente Ley 53/1.984, de 26 de Diciembre y normas de desarrollo.

Que, consecuentemente, no percibo retribuciones periódicas ni fijas, con cargo a los Presupuestos de las Administraciones Públicas ni de los Entes, Organismos ni Empresas de ellas dependientes.

Que, asimismo; no percibo prestaciones económicas de naturaleza pública que resulten incompatibles con la percepción de rentas de trabajo, ni pensión de jubilación, retiro y orfandad por derechos pasivos o por cualquier régimen de la Seguridad Social Publico y obligatorio.

CRISTINA MURILLO FUENTES

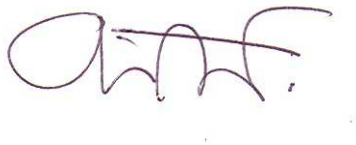
PAG 0082/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

ACTA DE REPLANTEO PREVIO

Visitado el lugar de las Obras para comprobar que el estado actual del espacio físico destinado a las mismas coincide con lo descrito en el presente Proyecto de **PROYECTO DE ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FUTBOL. EL PALMAR DE TROYA.UTRERA**, SEVILLA, se constata la adecuación física del espacio disponible a los requerimientos del citado Proyecto ,.la disponibilidad de los terrenos al ser de titularidad pública ,que habrá de cumplirse en todo momento, y los accesos para la normal ejecución de las obras ,así como la adecuación respecto de las Normas Urbanísticas.

Lo que se hace constar a los efectos de Replanteo Previo en Sevilla a 1 de Junio de 2017.

EL PROYECTISTA .JUNIO 2017.



Fdo.: MARIA CRISTINA MURILLO FUENTES
ARQUITECTO.PROYECTISTA.

PAG 0083/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PROYECTO DE ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FUTBOL. EL PALMAR DE TROYA.UTRERA

ENTIDAD LOCAL AUTONOMA . EL PALMAR DE TROYA .UTRERA,SEVILLA.

Arquitecto: CRISTINA MURILLO FUENTES .
Fecha: JUNIO 2017

PAG 0084/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PLIEGO DE CONDICIONES

DOCUMENTO Nº 2: PLIEGO DE CONDICIONES

PAG 0085/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

INDICE GENERAL

CAPITULO 0. DISPOSICIONES GENERALES

CAPITULO 1. REGIMEN Y ORGANIZACION DE LAS OBRAS

CAPITULO 2. CONDICIONES QUE HAN DE REUNIR LOS MATERIALES Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

CAPITULO 3. JARDINERIA

CAPITULO 4. MEDICION Y ABONO DE LAS OBRAS

CAPITULO 5. ORDEN DE PRELACION DE DOCUMENTOS

Anexo1.Cartel de Obra .
Anexo2. al Pliego .DOCUMENTO DE MEJORAS,COMO CRITERIO ECONÓMICO EN LA MAYOR COBERTURA DE OBRA A EJECUTAR

PAG 0086/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

CAPITULO 0. DISPOSICIONES GENERALES

0.1 Objeto del Pliego.

El presente pliego tiene por objeto completar la descripción de las obras, fijar las condiciones técnicas de los materiales y el procedimiento a seguir para su ejecución, medición y abono así como las prescripciones por las que ha de regirse el contrato para la ejecución de las obras previstas en el PROYECTO DE ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FUTBOL. EL PALMAR DE TROYA.UTRERA.

0.2. Obras comprendidas en el proyecto.

El presente proyecto incluye todas las obras necesarias para la ejecución de las infraestructuras mencionadas. Las obras que comprende el proyecto están reflejadas en los documentos y planos que acompañan este pliego y se ajustarán a lo especificados en ellos.

0.3. Otras obras que hubiere que ejecutar.

En el caso que hubiera que ejecutar obras no comprendidas en este Proyecto, y cuyos detalles no estuvieran especificados en el actual, se construirán con arreglo a los particulares que se formulen durante la ejecución, quedando sujetas a las condiciones del presente Pliego. Las modificaciones no supondrán, en cualquier caso, un incremento superior al diez (10%) por ciento. Los detalles de obras que no estuvieran suficientemente detallados en este Proyecto se ejecutarán con arreglo a los planos e instrucciones que durante la ejecución de las obras proporcione la Dirección Técnica de las mismas.

0.4. Obras auxiliares.

Serán excluidas de este contrato las obras que la Propiedad acuerde durante la tramitación de este Proyecto hasta su aprobación y aún aquellas otras que durante la ejecución de las obras se estimen pueden ser economizadas. El Contratista no tendrá derecho a reclamación de tipo económico, por la eliminación de las obras que la Propiedad y el Director de la obra con su buen criterio estimen convenientes. Las obras excluidas no supondrán una alteración en el presupuesto superior al veinte (20%) por ciento.

0.5 Condiciones que regirán la contrata.

Las características técnicas de todos los materiales y la ejecución de las distintas unidades de obra de este proyecto han de satisfacer las características generales y ajustarse a lo estipulado en las Disposiciones aplicables de los Capítulos 1 y 2 del presente Pliego de condiciones.

En el caso de materiales y unidades de obra no tradicionales que escapen del alcance de este Pliego General regirán las condiciones de su Documento de Idoneidad Técnica.

Además, han de tenerse en cuenta las normas de la buena construcción y el empleo adecuado de los materiales. Las ayudas de albañilería se consideran incluidas en la valoración de todas aquellas partidas que lo requieran.

0.6. Legalizaciones.

Serán por cuenta y a cargo del Contratista las legalizaciones ante organismos oficiales que sean necesarias de acuerdo con las normas vigentes.

PAG 0087/0196
17/002127-T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

CAPITULO 1. REGIMEN Y ORGANIZACION DE LAS OBRAS

1.1. Dirección.

La interpretación técnica del proyecto corresponde al Director de la Obra. Si hubiera alguna diferencia en la interpretación de las condiciones de este Pliego, el Contratista deberá aceptar la opinión del Director de la Obra.

Para ello, siempre que se trate de aclarar, interpretar o modificar cualquier artículo de este Pliego, o indicaciones de los planos, las órdenes o instrucciones correspondiente se comunicaran al Contratista por escrito, quedando éste obligado, a su vez, a devolver los originales o las copias, suscribiendo son su firma el pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba.

Si existieran diferencias de criterio entre planos y la documentación escrita del proyecto (y éstas no se manifiestan por el Contratista para formalizar las aclaraciones previstas en este mismo apartado), prevalecerá lo indicado en ésta.

1.2. Representación facultativa del Contratista.

El Contratista pondrá al frente de su personal y por su cuenta, un facultativo legalmente autorizado, cuya designación quedará sometida a la aprobación del Director de la Obra y cuyas funciones serán vigilar los trabajos, las instrucciones del Director de la Obra, verificar los replanteos y demás operaciones.

1.3. Libro de órdenes.

El Contratista tendrá siempre en la oficina y a disposición del Director de la Obra, un libro de órdenes con sus hojas foliadas por duplicado en el que éste redactará las que estime oportunas dar al Contratista.

Cada orden deberá ser extendida y firmada por el Director de la Obra, y el enterado suscrito con la firma del Contratista o su encargado en la obra. La copia de cada orden extendida en el folio duplicado quedará en poder del Director, a cuyos efectos los folios duplicados irán tropados.

El cumplimiento de las órdenes expresadas en dicho libro es conveniente para el Contratista, como las que figuran en este Pliego de Condiciones.

1.4. Reclamaciones.

Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes dimanantes del Director, sólo podrá presentarlas a través del mismo ante la Propiedad, si ellas son de orden económico y de acuerdo con lo estipulado en los Pliegos de Condiciones correspondiente. Contra las disposiciones de orden técnico o facultativo del Director de las Obras, no se admitirá ninguna reclamación, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al Director, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo que, en todo caso, será obligatorio para este tipo de reclamaciones. El plazo para éstas es de quince días.

17/002127-TO01 VISADO 13 JUNIO 2017 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
PAG 0088/0196
Documento visado electrónicamente

1.5. Anuncio en carteles.

Sin previa autorización de la Propiedad no podrán ponerse en las obras, calles, etc, más inscripciones o anuncios que los convenientes al régimen de los trabajos y la policía local.

1.6. Precauciones para la seguridad personal.

Con independencia de las determinaciones del Proyecto de Seguridad será obligación del Contratista adoptar las precauciones y medidas necesarias para garantizar la seguridad del personal que trabaje en las obras y de las personas que pudieran pasar por sus proximidades.

Se adoptarán en especial las siguientes precauciones:

- Se acotarán las zonas donde puedan caer los materiales, colocándose carteles con indicaciones de precaución si fuese necesario.
- Se obligará a trabajar con cinturones de seguridad al personal que trabaje en tajos en que pudieran producirse caídas peligrosas.
- Se utilizará casco protector de la cabeza en los tajos donde puedan desprenderse herramientas u otros objetos.
- Los obreros que utilicen máquinas herramientas con motores eléctricos incorporados a ellas, tales como taladros, etc, deberán ir provistos de guantes y botas de goma. Se prestará especial cuidado a las instalaciones eléctricas, con el fin de evitar daños y los riesgos correspondientes.

En general, el Contratista viene obligado por su cuenta y riesgo, a cumplir cuantas disposiciones legales estén vigentes en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo, no obstante el Director de las Obras podrá ordenar las medidas complementarias que considere oportunas para garantizar la seguridad en el trabajo, siendo todos los gastos que ello ocasione por cuenta del Contratista.

1.7. Legislación laboral.

Será obligación del Contratista el cumplimiento de la Legislación vigente, siendo por cuenta de éste todos los gastos que ello origine.

1.8. Contradicciones y omisiones del proyecto.

Las omisiones en Planos y Pliegos de Condiciones o las descripciones erróneas de los detalles de la obra que sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o intención expuestos en los Planos y Pliegos de Condiciones o que, por uso y costumbre, deban ser realizados, no eximen al Contratista de la obligación de su ejecución como si hubiera sido completa o correctamente especificados en los Planos o Pliegos de Condiciones.

1.9. Iniciación y replanteo.

Las obras se iniciarán dentro de los treinta días (30) hábiles siguientes al de la fecha de la firma del contrato de obras. Para la realización del Replanteo, la redacción del Acta correspondiente y la ejecución de las obras replanteadas, se cumplirá lo dispuesto en el Pliego de Condiciones generales y en particular en el presente Pliego.

PAG 0089/0196
17/00225-T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

1.10. Programa de trabajo.

El Contratista en su oferta de licitación deberá presentar un programa de trabajo en el que se especifiquen:

1. El plan completo de ejecución de la obra indicando la situación prevista a primeros de mes en cada mes de trabajo.
2. Los medios disponibles para la ejecución de todas y cada una de las unidades de obra.

La determinación del orden de los trabajos será facultad potestativa de la contrata, salvo en aquellos casos en que, por cualquier circunstancia de orden técnico o facultativo, estime conveniente su variación el Director de las obras, en cuyo caso lo comunicará por escrito a la contrata, y ésta se verá obligada a su estricto cumplimiento.

1.11. Ampliación del plazo.

Si no se pudiera comenzar las obras en la fecha prevista por causas de fuerza mayor ajenas a la voluntad del Contratista, o tuvieren que suspenderse temporalmente, se podrá ampliar el plazo proporcionalmente al retraso producido. El Contratista deberá comunicar al Director de la Obras las causas que justifiquen el retraso producido para que pueda decidir con el criterio más objetivo y justo.

1.12. Seguro de las Obras.

El Contratista estará obligado a suscribir una póliza de responsabilidad civil en relación con las obras contratadas por el tiempo que dure el plazo de ejecución y el plazo de garantía hasta la recepción definitiva, y por la cuantía que corresponda al presupuesto de las obras y al riesgo que pueda derivarse de su ejecución.

Los riesgos asegurados y las condiciones que figuren en la póliza deberán recogerse en el Contrato de Obras concretándose asimismo la forma y el momento de exigir su cumplimiento.

1.13. Certificaciones Parciales.

Mensualmente, el Director de la Obras juntamente con el Contratista realizarán la medición de las unidades de obra ejecutadas en dicho periodo. La obra realizada se valorará aplicando los precios unitarios del proyecto y los precios contradictorios aprobados, en su caso. El importe de la ejecución material se incrementará con los porcentajes de gastos generales y beneficio industrial, aplicándose a la cifra obtenida el coeficiente de adjudicación (alta o baja). Las certificaciones se harán siempre al origen, calculándose los importes parciales correspondientes a cada periodo por diferencia con la certificación anterior.

1.14. Recepción provisional y plazo de garantía.

La recepción provisional de las obras tendrá lugar dentro del mes siguiente a su terminación. El plazo de garantía será de un año contado a partir de la recepción provisional y durante este plazo serán por cuenta del Contratista, las obras de conservación y reparación de cuantas se hayan realizado al amparo de este Pliego de Condiciones.

PAG 0090/0196
17/00227-T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Esta conservación, se realizará de tal modo que se mantenga el buen estado de las obras, debiendo tener el Contratista dispuesto personal y servicio necesario. Para ello presentará un programa de conservación que habrá de ser aprobado por el Director de las obras.

1.15. Liquidación de las obras.

Dentro de un plazo de 6 meses contados a partir de la fecha de recepción provisional, se procederá a la medición general y definitiva de las obras por parte de la Dirección Facultativa con la colaboración del Contratista. En el caso de no-aceptación por parte del Contratista se nombrará de oficio a un técnico con competencia para que le represente, quedando obligado el Contratista a aceptar el resultado de la medición y a abonar los gastos que por este motivo se ocasionen.

1.16. Recepción definitiva.

La recepción definitiva de las obras se efectuará dentro del mes siguiente al cumplimiento del plazo de garantía, procediéndose a la devolución de la fianza siempre que se acredite la inexistencia de reclamaciones por todo aquello de lo que está contractualmente obligado a responder.

PAG 0091/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

CAPITULO 2. CONDICIONES QUE HAN DE REUNIR LOS MATERIALES Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MATERIALES

2.1. Procedencia de los materiales

Todos los materiales necesarios para la ejecución de las obras serán suministrados por el Contratista. Procederán directa y exclusivamente de los lugares, fábricas o marcas propuestos por él y que hayan sido aprobados por el Director de la obra.

El Director dispondrá de un mes de plazo para aceptar o rehusar las procedencias de materiales propuestos. Este plazo se contará a partir de que el contratista haya realizado las operaciones propias en cada procedencia y enviado las muestras del material que el Director de la Obra haya solicitado para apreciar la calidad de los materiales propuestos.

2.2. Materiales para morteros y hormigones

La calidad exigida para cada material que se utilice en morteros u hormigones, será la prescrita en la Instrucción EHE.

El Contratista tomará las precauciones necesarias para que no se alteren las características iniciales durante su manipulación. Asimismo se realizarán los ensayos exigidos en la EHE, y los que considere oportunos el Director de la Obra.

Cemento
Se utilizará del tipo PA350. Asimismo el presente P.P.T.P. remite a la EHE y al RC75

Agua
Se remite íntegramente a la EHE

Áridos
Se remite íntegramente a la EHE

Acero para armaduras
El acero a emplear cumplirá las especificaciones de la EHE

2.3. Madera

El presente P.C.T. remite en su integridad a lo establecido en los artículos 286.1, 282.2 del PG3/75 del MOPU.

2.4. Áridos para pavimentos

Deberán cumplir los requisitos exigidos en los art. 500, 501 y 542 del PG3/75, según la capa del firme del que formen parte integrante.

PAG 0092/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

2.5. Baldosas de hormigón

Serán de primera calidad y el color lo fijará el Director de la Obra. Cumplirán lo establecido en el artículo 220 del PG3/75.

2.6. Tuberías de abastecimiento

Tanto en lo referente a las calidades que deberán reunir los materiales (los tubos, uniones, juntas y demás piezas especiales) como en los ensayos correspondientes, deberán tenerse en cuenta las especificaciones del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento de Agua y las normas de locales.

2.7. Tuberías de polietileno

Deberán cumplir con las Normas UNE 53.112 y 53.114. El lubricante de los tubos a instalar en obra deberá tener el correspondiente Documento de Idoneidad Técnica expedido por el Instituto Eduardo Torroja, y precisamente para el tipo de material que se incorpore a la instalación.

Los tubos serán perfectamente lisos y bien calibrados con generatrices rectas o con la curvatura que les corresponda en los codos o piezas especiales. No serán admitidos los que presenten ondulaciones o desigualdades mayores de 5mm ni rugosidades de más de 2mm.

En general se admitirán tolerancias en el diámetro interior de un y medio por ciento en menos, de tres por ciento en más, y el diez por ciento en el espesor de las paredes.

En todo caso, deberá permitir el paso libre por su interior de un disco o esfera de diámetro uno y medio cm menor que el señalado para el tubo.

2.8. Arquetas y cámaras de registro

En la construcción de arquetas y cámaras de registro se emplearán los siguientes materiales:
Hormigón de resistencia f ck = 150 kg/cm^2 con tamaño máximo del árido = 20 mm
Acero en barras corrugadas de limite elástico fy k = 4.100 kg/cm^2.

Tanto los materiales componentes del hormigón (agua, cemento, arena y grava) como el acero, se atenderán a las condiciones expuestas en EHE.

2.9. Ensayos y pruebas de materiales

No se procederá al empleo de los materiales sin que antes sean examinados y aceptados por la Dirección de la Obra, previa realización en su caso de las pruebas y ensayos previsto en las normas mencionadas en este Pliego o la presentación de los certificados de calidad correspondiente.

En caso de no-conformidad con los resultados conseguidos bien por el Contratista o por la Dirección de la Obra, se someterá la cuestión al Laboratorio de Obras Públicas, siendo obligatorio, para ambas partes, la aceptación de los resultados que obtengan y de las conclusiones que formule.

Todos los gastos de las pruebas y ensayos necesarios para definir las calidades de los materiales de este Pliego de Condiciones serán abonados por el Contratista.

PAG 0093/0196
17/00227 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

2.10. Materiales no especificados en el Pliego

Los materiales que hayan de emplearse en obra sin ser especificados en este Pliego, no podrán ser empleados sin haber sido reconocidos por la Dirección de la misma, la cual podrá rechazarlos si no reúnen, a su juicio, las condiciones exigibles para conseguir el objetivo de su empleo, y sin que el Contratista tenga derecho en tal caso a reclamación alguna.

PAG 0094/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

2.11. Demoliciones

Se remite en su integridad al art. 301, apartados 301.1 y 302.2 del PG3/75.

Incluye el transporte, tanto interno de la obra como a vertedero.

2.12. Excavación para explanación

Se remite al art. 321, apartados 320.1,320.2, 320.3,320.4 y 320.5 del mencionado PG3/75.

El Contratista se ceñirá en todo momento a los perfiles prescritos; los excesos realizados sin autorización del Director de la Obra, corren a su cuenta.

2.13. Excavación en zanjas y pozos

Se remite al art. 321, apartados 321.1, 321.2, 321.3, 321.4 y 321.5 del PG3/75.

Incluye entibación, drenaje y transporte de materiales y tierras, dentro de la obra y vertedero.

Los excesos realizados sin autorización sobre los perfiles prescritos son a cuenta del Contratista.

Como ya se ha indicado anteriormente en los viales objeto de proyecto existen canalizaciones de agua . Esta circunstancia ha de ser tenida en cuenta en la realización de las obras.

Estas instalaciones deberán ser protegidas contra todo daño durante la excavación y relleno de las zanjas, y en el caso de resultar deteriorados serán reparadas por el Contratista a su expensa.

Habrá de ponerse especial cuidado en las excavaciones para no ocasionar daños, determinando previamente las profundidades y procediendo a una excavación a mano en las proximidades de las mismas.

En caso de avería se deberá informar inmediatamente a la compañía afectada, al director de obra y a la persona responsable del Ayuntamiento de San Silvestre de Guzmán. Se tomarán las medidas necesarias para reparar la avería lo más pronto posible para restituir el servicio.

2.14. Relleno de zanjas

Se remite íntegramente al art. 103 del P.P.T.P. del MOPU, con la única prescripción adicional de que en caso de necesidad de tierras de préstamo, el Contratista no tiene derecho a indemnización alguna.

Incluye compactación del mismo al 100% P.N. El relleno se realizará en tongadas no superiores a 20 cm.

2.15. Muros de hormigón

Tipos de hormigón

PAG 0095/0196
17/002127 -T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Se utilizarán las siguientes clases: H-25, H-30, H-35 y H-40, con cantidades mínimas de cemento de 150, 200, 350 y 400 kg/cm^3 respectivamente.

Los usos respectivos son: hormigón de limpieza; rellenos de hormigón en masa no resistentes; hormigón en masa resistente y hormigones para armar en obras propias de tratamientos.

El Contratista no podrá reclamar un precio distinto al que figura en Presupuesto, si tuviera que utilizar una cantidad de cemento superior a la arriba expresada para conseguir la resistencia mínima característica.

Dosificación de hormigones:
Se remite a la Instrucción EHE del MOPU.

Fabricación de hormigones:
Se remite a la Instrucción EHE del MOPU.

Puesta en obra del hormigón:
Se remite a la Instrucción EHE del MOPU.

Curado del hormigón:
Se remite a la Instrucción EHE del MOPU.

Ensayo de los hormigones:
Se remite a la Instrucción EHE del MOPU. En caso de demolición, los trabajos serán por cuenta del Contratista.

2.16. Encofrados

El presente P.C.T. remite a la Instrucción EHE, y al art. 680 del PG3/75.

2.17. Armaduras de acero para hormigones

La preparación, ejecución y colocación de las armaduras cumplirán las normas de la EHE.

En ningún caso se podrán hormigonar los elementos armados sin previa autorización del Director de la Obra.

2.18. Morteros

Tendrán la siguiente dosificación: M-40 con cemento PA350 y arena según la Instrucción EHE.

Se remite al art. 611 del PG375.

2.19. Acerados

La unidad incluye excavaciones y refino de la caja, transporte a vertedero de productos sobrantes, base de 25 cm. de zahorra material compactado al 98% PN, solera de hormigón HM-20 de e= 20 cm ligeramente armada con 6 mm en mallas de 15 x 15 cm.

PAG 0096/0196
17/002227 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Mezcla de arena seca y cemento proporción 6:1 para, tras ejecutar el pavimento de ladrillo rústico 11.5 x 24 x 5 cm, conseguir la cota de solería terminada según marcan las secciones de terreno.

2.20. Bordillos

Se remite a lo establecido en los artículos 560 y 570 del PG3/75.

Esta unidad incluye bordillo y encintado, excavación, transporte a vertedero y lecho de HM-20 para el bordillo.

En las esquinas deberán colocarse bordillos curvos.

2.21. Tuberías de polietileno

Se realizarán los ensayos especificados en la norma UNE 53114:

- Densidad.
- Resistencia a la tracción y alargamiento a la rotura.
- Temperatura de reblandecimiento Vicat.
- Control dimensional y aspecto.
- Comportamiento al calor.
- Resistencia al impacto a 20ºC.
- Y deberán realizarse pruebas de estanqueidad antes de la puesta en servicio.

2.22. Arquetas y cámaras de registro

Las cámaras de registro se construirán según lo especificado en la Instrucción EHE, en lo que se respecta al hormigón armado. Asimismo, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La entrada de las canalizaciones principales a la cámara se hará según lo especificado en planos.
- La entrada de canalizaciones laterales se procurará hacerla por las paredes de menor dimensión.
- Las soleras tendrán una pendiente del 1% hacia sumidero de 20 cm de diámetro, centrado con la vertical de la cubierta.
- Estas arquetas se construirán según lo especificado en la Instrucción EHE.
- La entrada de las canalizaciones en las arquetas se harán según lo especificado en planos.

2.23. Empleo de los materiales

No se procederá al empleo de los materiales sin que antes sean examinados y aceptados por el Director de las Obras, en los términos que prescriben los Pliegos de Condiciones, depositando al efecto el Contratista las muestras y modelos necesarios previamente contra reseñados para efectuar con los ensayos o pruebas indicadas en el Pliego de Condiciones vigentes en la obra.

2.24. Facilidades para la inspección

El Contratista proporcionará al Director de las Obras toda clase de facilidades para los replanteos, así como para la inspección de la mano de obra en todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego, incluso en los talleres o fábricas donde se produzcan los materiales o se realicen trabajos para las obras.

VISADO
PAG 0097/0196
1702127 - T001
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

2.25. Orden de los trabajos

La marcha simultanea o sucesiva de la construcción de las diversas partes de la obra, será de exclusiva incumbencia de la Dirección Técnica de la misma, que dará las instrucciones referentes al orden de los trabajos, permitiendo toda construcción simultanea y toda organización de los trabajos que a su juicio se traduzca en una mayor rapidez de ejecución, siempre que ello no afecte a las condiciones en que la obra deba quedar.

En todo caso, la contrata deberá someter a la Dirección Técnica de las obras el Plan de Ejecución que se propone seguir, ateniéndose al mismo una vez aceptado.

2.26. Ejecuciones generales

Las ejecuciones con materiales utilizados en las obras de este proyecto y no analizados específicamente en este capítulo, atenderán siempre a la normativa vigente y deberán demostrar su idoneidad para su correcto funcionamiento con un certificado acreditativo de su calidad.

PAG 0098/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

CAPITULO 3. JARDINERIA

3.1.-Materiales.

3.1.1. Suelos.

Suelos de apoyo.-Se estará a las normas que sobre firmes urbanos fueron aprobadas por acuerdo plenario de 29 de Febrero de 1.980 y rigen en la normativa del 8 de Mayo de 1.981.

Suelos y tierra fértiles.-Se consideran aceptables las tierras vegetales que reúnan las condiciones siguientes:

Cal activa inferior al 10% Cal total, inferior al 20% Humus comprendido entre el 2 y el 10% Ningún elemento mayor de 5 cm. Elementos entre 1 y 5 cm. 3% Elementos químicos y sales minerales se definirán por la Dirección Facultativa.

Las zonas destinadas a jardines se rasantearán de acuerdo con los perfiles longitudinales de las calles adyacentes. Los suelos se limpiarán de raíces, piedras y elementos extraños, cumpliendo además en su composición las condiciones que se citen en el Pliego de Condiciones que se establezca. Estas tierras se abonarán, bien sea con abonos orgánicos y/o minerales.

Quedan totalmente prohibidas las tierras procedentes de echadizos, zahorras compactadas y sin compactar, gravas trituradas y grava-cemento. Las tierras deberán estar exentas de malas hierbas, sobre todo vivaces.

3.1.2 Abonos orgánicos y minerales.

Los abonos orgánicos estarán razonablemente exentos de elementos extraños y singularmente de semillas de malas hierbas. Se aceptarán los procedentes de estiércol (excepto de gallina y porcino), compost y mantillo procedente de la fermentación completa de estiércol y del compost.
Los abonos minerales deberán ajustarse en todo a la legislación vigente (Ordenes Ministeriales de 10 de Junio de 1.970, 23 de Julio de 1.974 y 19 de Febrero de 1.975 y cualesquiera otras que pudieran dictarse posteriormente sobre ordenación y control de productos fertilizantes y afines)

3.2.-Ejecución de parterres y zonas verdes.

3.2.1. Excavaciones

Son las operaciones necesarias para preparar alojamiento adecuado a las plantaciones o drenajes.

PAG 0099/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

La excavación se efectuará con la mayor antelación posible sobre la plantación, para favorecer la meteorización de las tierras, y como mínimo de 2-4 meses, según la estación. El volumen será el que corresponda para cada especie y tamaño.

Caso de no haber constancia, como norma general supletoria se seguirán las siguientes prescripciones, que contemplan las condiciones actual y futura del suelo, por un lado, y el tamaño de la planta por otro.

3.2.2. Volúmenes de la excavación Suelo aceptable: Un metro cúbico (1 m^3 = 1 m2 x 1 m.) para los grupos 1, 2, 3 y 4 de plantas. Dos metros y cuatrocientos decímetros cúbicos (2'40 m^3 = 2 m^2 x 1'20 m.) para las palmeras. Suelo impropio para mantener vegetación arbórea o arbustiva: Dos metros cúbicos (2 m^3 = 2 m^2 x 1 m.) para los grupos 1, 2, 3 y árboles del 4.

La excavación correspondiente a los arbustos doscientos cuarenta decímetros cúbicos (240 dm^3 = 0'40 m^2 x 0'60 m.).

Las plantas vivaces y anuales requerirán una excavación de cuarenta centímetros (40 cm.) en toda la superficie que ocupen. Si el suelo existente fuese de la excelente calidad que requieren, la excavación se sustituirá por un laboreo. La excavación necesaria para la siembra será de treinta centímetros (30 cm. de profundidad).

SUELOS PALMERAS GRUPOS 1,2,3 Y 4 ARBUSTOS

Aceptables 2 x 1'20 1 x 1 0'40 x 0'60 Impropios 4 x 1'20 2 x 1 0'40 x 0'60 Excavación: m2 x m.

3.2.3. Rellenos

Los rellenos serán del mismo volumen que la excavación. En los casos de suelos aceptables, se harán con el mismo material excavado, cuidando de no intervenir la disposición anterior de las tierras.

Si los suelos no reúnen condiciones suficientes, la tierra extraída se sustituirá en proporción adecuada, o totalmente, por tierra vegetal que cumpla los requisitos necesarios

3.2.4. Conducciones y señalizaciones

Ninguna conducción de ningún tipo, arqueta o señalización alguna, cruzará o pasará por los macizos o zonas de plantación de las áreas ajardinadas

3.2.5. Red de riego

Todas las zonas ajardinadas tendrán, antes de su plantación, un sistema de riego en funcionamiento.

La red general, así como los ramales y tramos secundarios, serán de P.E. de presión o PVC, con presión de trabajo de 10 atmósferas en tuberías principales, y de 6 atmósferas en ramales secundarios y tuberías portaaspersores

PAG 0100/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

3.2.6. Plantaciones

Previa a la plantación, se dispondrá a profundidad adecuada el abono de fondo orgánico y mineral, que será aprobado, si procede, en calidad y cantidad, por los Servicios Municipales.

En la plantación se cuidará el entutorado y atado de las plantas

3.3.-Mantenimiento

La conservación y mantenimiento de los elementos ornamentales, equipos e instalaciones de jardinería definido en el presente Proyecto se efectuará realizando, como mínimo, las operaciones que se definen en el siguiente cuadro de operaciones.

	FRECUENCIA
1 Limpieza	Diaria
2 Riego	Primavera /Verano 3 v/s.
3 Cavado profundo	2º y penúltimo mes.
4 Escarda, elim. malas hierbas.	Una vez cada mes.
5 Abonado de cobertura.	Penúltimo mes.
6 Reposición de arbustos	Ultimo mes.
7 Reposición de setos	Ultimo mes
8 Poda y formación de arbustos.	Formas dirigidas: cada mes. Formas libres: 2 veces en el período de mantenimiento.
9 Conservación de andenes y/o zonas pisables	Repaso total de los mismos el penúltimo mes.
10 Tratamientos fitosanitarios.	Mínimo 2 a lo largo del período de mantenimiento según indicación Facultativa.
11 Reposición de árboles.	Ultimo mes.
12 Mantenimientos base alcorques.	Cada mes.

CAPITULO 4. MEDICION Y ABONO DE LAS OBRAS

4.1. Condiciones generales

Todas las unidades de obra se abonarán a los precios establecidos en el Proyecto incrementado con los G.G. y B.I. Dichos precios se abonarán por las unidades terminadas y ejecutadas, con arreglo a las condiciones que se establecen en este Pliego de Condiciones Facultativas, y comprenden el suministro, transporte, manipulación y empleo de los materiales, maquinaria y mano de obra necesarias para su

PAG 0101/0196
VISADO
17002127 - T001
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

ejecución, así como cuantas necesidades circunstanciales se requieran para que la obra realizada sea aprobada por la Propiedad.

Se incluyen en los mismos, además los costes indirectos, los gastos generales, impuesto de tráfico de empresas, de contratación, inspección, replanteo, liquidación, vigilancia no técnica y reconocimiento de materiales, pruebas y ensayos.

Las mediciones de las obras se realizarán en la forma de condiciones indicadas en este Pliego. En caso de dudas y contradicciones se harán con arreglo a lo que estime justo el Director de la Obra, multiplicando el resultado de la medición por el precio correspondiente.

4**.2. Criterios de medición**

4.2.1. Despeje, desbroce y rasanteado del terreno

Se medirán los m^2 realmente ejecutados. Previamente al inicio de las operaciones, se tomarán cuantos perfiles fuesen necesarios con el fin de conocer con exactitud el estado real del terreno.

4.2.2. Demoliciones

La medición se realizará sobre la planta de los elementos. No se abonarán las vallas metálicas, alambradas o similares que puedan encontrarse, así como las placas de hormigón o ladrillo de canto inferior a 30cm. Estos elementos se encuentran incluidos en el punto 4.2.1.

4.2.3. Excavación para explanación

Se medirá sobre perfiles. Los excesos de obra respecto a lo establecido en los planos y no autorizados por el Director, serán a cuenta del Contratista.

4.2.4. Excavación en zanjas y pozos

Se medirá sobre perfiles. Los excesos de obra respecto a lo establecido en los planos y no autorizados por el Director, serán a cuenta del Contratista.

4.2.5. Pavimentos y acerados

Se abonará la superficie realmente ejecutada, medida en obra.

4.2.6. Bordillos

Se medirán por metro lineal colocado durante la ejecución de las obras.

4.2.7. Tuberías

Se medirán directamente sobre la tubería instalada y según eje de la misma. Se descontarán todos los elementos y piezas especiales.

CAPITULO 5. ORDEN DE PRELACION DE DOCUMENTOS

En primer lugar, el presupuesto y dentro de este, primero definiciones y descripciones de precios unitarios, segundo de unidades del presupuesto y tercero de partidas de mediciones; seguidamente planos, después pliegos de condiciones técnicas y finalmente memoria.

EN PALMAR DE TROYA A JUNIO DE 2016 .
EL ARQUITECTO CRISTINA MURILLO FUENTES

PAG 0102/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

ANEXO AL PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS PARTICULARES

Sera necesario la colocación por parte del Contratista de un **Cartel de Obra** según las expecificacione spropias del Plan Supera ,que cumpla los requisitos según el doc adjunto .Se adjunta fotografía a modo de Ejemplo.

EL PROYECTISTA .JUNIO 2017.

Fdo.:
ARQUITECTO.PROYECTISTA.

PAG 0103/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Anexo 2 al PLIEGO DE CONDICIONES

.DOCUMENTO DE MEJORAS.

PROYECTO DE ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FUTBOL. EL PALMAR DE TROYA.UTRERA

ENTIDAD LOCAL AUTONOMA . EL PALMAR DE TROYA .UTRERA,SEVILLA.

Arquitecto: CRISTINA MURILLO FUENTES .

Fecha: JUNIO 2017

PAG 0104/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

MEMORIA TECNICA

Por el presente se realiza **DOCUMENTO DE MEJORAS,COMO CRITERIO ECONÓMICO EN LA MAYOR COBERTURA DE OBRA A EJECUTAR**

Dichas Mejoras son las siguientes:

1. Sustitución de dos sumideros sifónicos en área de duchas colectivas por rejilla lineal en acero inoxidable.

2. Realizacion de frentes de armarios con Panel fenólico Trespa o similar para cubrir termos eléctricos los tres vestuarios.

3.Reparación de Cubierta completa mediante realización nuevo faldón de azotea invertida no transitable constituida por: formación de pendiente suave con mortero M2,5 (1:8); membrana de betún modificado IBM-48, con doble armadura de polietileno, capa difusora de vapor 70 gr/m2, panel aislante de poliestireno extrusionado de 30 mm de espesor y densidad 25 kg/m3, de juntas escalonadas a media madera, tejido antipunzonamiento de polipropileno de 100 gr/m2, y capa de protección de 5 cm de espesor con árido rodado limpio, de 16 a 32 mm de diámetro,incluso ,encuentros de faldón con paramentos y pretiles y goterones cerámicos vidriados.
4. Suminiostro Colocación de luminarias IP 65 con lamparas led.

5. Suministro y Colocación de Rejas en Huecos de ventanas similares a las existentes,incluso pintado.

6. Pintado exterior en blanco.

Se adjuntan Mediciones con Precios simples ,unitarios y Descompuestos.

PAG 0105/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Capítulo	Importe
1 SANEAMIENTO	**390,60**
2 ALBAÑILERÍA	**488,59**
3 CUBIERTAS	**2.806,69**
4 INSTALACIONES	
4.1 VARIOS	1.976,08
Total 4 INSTALACIONES:	**1.976,08**
5 REVESTIMIENTOS	**2.818,03**
6 CARPINTERÍA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN	**388,16**
7 PINTURAS	**326,51**
Presupuesto de ejecución material	**9.194,66**
13% de gastos generales	1.195,31
6% de beneficio industrial	551,68
Suma	**10.941,65**
21% IVA	2.297,75
Presupuesto de ejecución por contrata	**13.239,40**

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de TRECE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS.

PAG 0106/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Presupuesto y medición

PAG 0107/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Presupuesto parcial nº 1 SANEAMIENTO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
1.1 04EAW00001	**m**	**Canaleta recogida de agua en ducha de acero inoxidable, de 2000 mm de longitud, 110 mm de anchura y 70 mm de altura, con rejilla de acero inoxidable, y regulador de altura de 1 a 20 mm., cerco de perfil laminado y rejilla plana, conexión a red enterrada y/o bajante, incluso picado de solera; construida según CTE. Medida la longitud libre por el interior.**			

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2	3,000			6,000
			Total m	6,000

65,10		390,60

PAG 0108/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Presupuesto parcial nº 2 ALBAÑILERÍA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
2.1 06DPY00001	**m2**	**Tabique de tablero fenólico HPL y puertas abatibles (de vaiven en acceso a duchas), de 13 mm de espesor, color a elegir por la D.F., Euroclase B-S2, D0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; compuesta de: estructura soporte de acero inoxidable, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, pies regulables en altura hasta 150 mm., incluso p.p. de puertas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medida la superficie ejecutada según altura de tableros.**			

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2		0,580	2,000	2,320
1		1,000	2,000	2,000
		Total m2		4,320

4,320	113,10	488,59

.....:

PAG 0109/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Presupuesto parcial nº 3 CUBIERTAS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1 07HNF00021	**m2**	**Faldón de azotea invertida no transitable constituida por: formación de pendiente suave con mortero M2,5 (1:8); membrana de betún modificado IBM-48, con doble armadura de polietileno, capa difusora de vapor 70 gr/m2, panel aislante de poliestireno extrusionado de 30 mm de espesor y densidad 25 kg/m3, de juntas escalonadas a media madera, tejido antipunzonamiento de polipropileno de 100 gr/m2, y capa de protección de 5 cm de espesor con árido rodado limpio, de 16 a 32 mm de diámetro. Medido en proyección horizontal deduciendo huecos mayores de 1 m2.**			
	Uds. Largo Ancho Alto Subtotal				
	1 15,330 3,900 59,787				
		Total m2	59,787	37,03	2.213,91
3.2 07HNE00003	**u**	**Encuentro de faldón con protección de gravilla con sumidero, incluso maestra de tabicón de ladrillo hueco y refuerzo de membrana de betún modificado IBM-48, doble armadura de polietileno. Medida la cantidad ejecutada.**			
	Uds. Largo Ancho Alto Subtotal				
	2 2,000				
		Total u	2,000	13,85	27,70
3.3 07HNE00002	**m**	**Encuentro de faldón sobre hormigón aligerado con paramentos, incluso junta elástica, formación y relleno de roza de 5x5 cm, enfoscado y refuerzo con membrana de betún modificado IBM-48/M aluminio, con armadura de polietileno y autoprotección con aluminio gofrado. Medida la longitud en verdadera magnitud.**			
	Uds. Largo Ancho Alto Subtotal				
	2 15,330 30,660				
	2 3,900 7,800				
		Total m	38,460	12,13	466,52
3.4 09ISS00030	**m2**	**Impermeabilización de suelos formada por, membrana de betún modificado IBM-48, incluso capas de mortero de regularización y protección de 2 cm de espesor con mortero M5 (1:6) y p.p. de solapes. Medida la superficie ejecutada.**			
	Uds. Largo Ancho Alto Subtotal				
VUELO	1 15,330 0,300 4,599				
		Total m2	4,599	21,43	98,56

PAG 0110/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Presupuesto parcial nº 4 INSTALACIONES

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4.1 VARIOS					
4.1.1 08WII00027	**u**	**Luminaria de superfice IP65, marca Philips modelo TCW060 o similar, estanca, compacta , con equipo electronico, con lampara LED TL5, equipo eléctrico, clic de techo flexible y accesorios, incluso montaje y conexiones; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal			
		16 16,000			
		0,000			
		Total u	16,000	97,82	1.565,12
4.1.2 08WII00301	**u**	**Aplique de pared rectangular, hermético, formado por cuerpo de fundición de aluminio, difusor de vidrio, junta de cierre de neopreno y lámpara incandescente de 100 W, accesorios, incluso montaje y conexiones; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal			
		3 3,000			
		Total u	3,000	46,72	140,16
4.1.3 08WII00211	**u**	**Luminaria de techo Downlight, de 81 mm de diámetro y 40 mm de altura, para 3 led de 1 W, aro embellecedor de aluminio inyectado, termoesmaltado, blanco; protección IP 65 y aislamiento, incluso placa de led y convertidor electrónico., incluso montaje conexiones y ayudas de albañilería; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Subtotal			
		5 5,000			
		Total u	5,000	54,16	270,80

PAG 0111/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Presupuesto parcial nº 5 REVESTIMIENTOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
5.1 10SCS00033	**m2**	**Solado con baldosas de gres porcelanico antideslizante de 30x30 cm. Medida la superficie ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	1	15,650 3,910 61,192			
	1	13,000 13,000			
		Total m2	74,192	16,81	1.247,17
5.2 10WRC00008	**m**	**Remate con baldosas cerámicas vidriadas color verde con goterón de 14x28 cm colocadas a tizón, recibidas con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
VUELO	1	15,330 15,330			
		Total m	15,330	21,82	334,50
5.3 10WRC00005	**m**	**Remate con baldosas cerámicas de 14x28 cm colocadas a tizón, recibidas con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso enlechado y avitolado de juntas. Medida la longitud ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	2	19,930 39,860			
	2	3,910 7,820			
		Total m	47,680	18,01	858,72
5.4 10WAC00002	**m**	**Alfeizar con baldosas cerámicas vidriadas de 14x28 cm colocadas a tizón, con goterón, recibidas con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso enlechado y limpieza. Medida la anchura libre del hueco.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
VENTANAS	1	0,650 0,650			
	2	1,700 3,400			
	4	1,950 7,800			
PUERTAS					
UMBRAL	3	0,950 2,850			
		Total m	14,700	25,69	377,64

PAG 0112/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Presupuesto parcial nº 6 CARPINTERÍA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
6.1 11SRH00001	**m2**	**Reja en acero laminado en frío, formada por: bastidor en tubo de 40x20x2 mm, embarrotado con tubo de 20x20x1,5 mm y anclajes a los paramentos, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida de fuera a fuera.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
VENTANAS	2	1,300	0,500		1,300
	2	1,700	0,500		1,700
	4	1,950	0,500		3,900
	1		0,750	1,300	0,975
					0,000
			Total m2		7,875

7,875	49,29	388,16

PAG 0113/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Presupuesto parcial nº 7 PINTURAS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
7.1 13IPP00001	**m2**	**Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento,formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
FALSOS TECHOS	1	47,580			47,580
			Total m2		47,580

.....:

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
7.2 13EEE00006	**m2**	**Pintura al esmalte sintético sobre cerrajería metálica, formada por: rascado y limpieza de óxidos, imprimación anticorrosiva y dos manos de color. Medidas tres caras.**			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	3	7,850			23,550
			Total m2		23,550

.....:

PAG 0114/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Presupuesto de ejecución material

1. SANEAMIENTO .	390,60
2. ALBAÑILERÍA .	488,59
3. CUBIERTAS .	2.806,69
4. INSTALACIONES .	1.976,08
5. REVESTIMIENTOS .	2.818,03
6. CARPINTERÍA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN .	388,16
7. PINTURAS .	326,51
Total:	9.194,66

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de NUEVE MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS.

PAG 0115/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PRECIOS AUXILIARES

Nº	Designación	Importe (euros)
1	m3 de Lechada de cal aérea CL 90, confeccionada a mano, según UNE-EN 459-1:2002.	
	Código Ud Descripción Precio Cantidad	
	TP00100 h PEÓN ESPECIAL 18,280 4,120	75,31
	GK00300 t CAL VIVA 102,110 0,309	31,55
	GW00100 m3 AGUA POTABLE 0,550 0,876	0,48
	Importe:	107,340
2	m3 de Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 (1:6), con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.	
	Código Ud Descripción Precio Cantidad	
	TP00100 h PEÓN ESPECIAL 18,280 1,030	18,83
	AA00300 m3 ARENA GRUESA 6,530 1,102	7,20
	GC00200 t CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS 92,540 0,258	23,88
	GW00100 m3 AGUA POTABLE 0,550 0,263	0,14
	Importe:	50,050
3	m3 de Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M2,5 (1:8), con una resistencia a compresión de 2,5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.	
	Código Ud Descripción Precio Cantidad	
	TP00100 h PEÓN ESPECIAL 18,280 1,030	18,83
	AA00300 m3 ARENA GRUESA 6,530 1,174	7,67
	GC00200 t CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS 92,540 0,196	18,14
	GW00100 m3 AGUA POTABLE 0,550 0,258	0,14
	Importe:	44,780
4	m3 de Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 (1:6), con adición de plastificante, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.	
	Código Ud Descripción Precio Cantidad	
	TP00100 h PEÓN ESPECIAL 18,280 1,030	18,83
	AA00300 m3 ARENA GRUESA 6,530 1,102	7,20
	GA00200 l PLASTIFICANTE 1,260 1,288	1,62
	GC00200 t CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS 92,540 0,258	23,88
	GW00100 m3 AGUA POTABLE 0,550 0,263	0,14
	Importe:	51,670
5	m3 de Mortero bastardo de cemento CEM II/A-L 32,5 N, cal aérea apagada y arena de río, tipo M10 (1:0,5:4), con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.	
	Código Ud Descripción Precio Cantidad	
	TP00100 h PEÓN ESPECIAL 18,280 1,236	22,59
	AA00300 m3 ARENA GRUESA 6,530 1,380	9,01
	GC00200 t CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS 92,540 0,380	35,17
	GK00100 t CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS 85,090 0,190	16,17
	GW00100 m3 AGUA POTABLE 0,550 0,200	0,11
	Importe:	83,050
6	h de Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1ª y peón especial.	
	Código Ud Descripción Precio Cantidad	
	TO00100 h OF. 1ª ALBAÑILERÍA 19,230 1,000	19,23
	TP00100 h PEÓN ESPECIAL 18,280 1,000	18,28
	Importe:	37,510

PAG 0116/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PRECIOS BASICOS

Num.	Código	Denominación	Precio	Horas		Total
MANO DE OBRA						
1	TO00100	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,230	72,889	h	1.401,66
2	TO00700	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	19,230	9,047	h	173,97
3	TO00900	OF. 1ª MONTADOR	19,230	0,864	h	16,61
4	TO01000	OF. 1ª PINTOR	19,230	8,992	h	172,92
5	TO01800	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,230	8,300	h	159,61
6	TP00100	PEÓN ESPECIAL	18,280	83,082	h	1.518,74
				Total mano de obra:		3.443,51
MATERIALES						
1	QW00700	POLIESTIRENO EXTRUSIONADO EN PLANCHAS DE 25 kg/m3 DENSIDAD	182,250	1,794	m3	326,96
2	GK00300	CAL VIVA	102,110	0,024	t	2,45
3	RL07000	TABIQUE TABLERO FENÓLICO INT. 13 mm Y ESTRUCTURA SOPORTE DE ACERO INOX P.P. PUERTAS	102,000	4,320	m2	440,64
4	GC00200	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,540	1,077	t	99,67
5	GK00100	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS	85,090	0,177	t	15,06
6	FL00300	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x9 cm	83,820	0,010	mu	0,84
7	IW02300	LUMINARIA SUPERF. FLUORES. 1x40 W DIFUSOR METACRIL. EXTRUS.	79,740	16,000	u	1.275,84
8	CH04020	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	56,630	0,456	m3	25,82
9	UA02500	CANALETA ACERO INOX 11X7 CON REGULADOR ALT	46,100	6,000	u	276,60
10	IW00100	APLIQUE RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, FUND. ALUMINIO	35,820	3,000	u	107,46
11	IW00200	ARO EMPOTRAR, ALUMINIO ESMALT. Y PORTALÁMPARAS, COMPLETO	32,710	5,000	u	163,55
12	IW00500	LÁMPARA PAR 80 W	8,750	5,000	u	43,75
13	XI02300	MEMBRANA BETÚN MODIF. ALM. ARM. POLIETILENO DE 4 mm	8,250	15,538	m2	128,19
14	AG00200	GRAVA DIÁM. 16/32 mm	7,220	2,989	m3	21,58
15	XI01800	MEMBRANA BETÚN MODIF. ARM. DOBLE POLIETILENO 4 mm	6,650	73,552	m2	489,12
16	AA00300	ARENA GRUESA	6,530	5,421	m3	35,40
17	PE00200	ESMALTE SINTÉTICO	6,160	3,533	kg	21,76
18	PI00300	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,290	2,331	kg	10,00
19	PW00300	SELLADORA	4,200	16,653	kg	69,94
20	IE13700	REACTANCIA 40 W	4,050	16,000	u	64,80
21	IW04400	TUBO FLUORESCENTE 40 W	2,820	16,000	u	45,12
22	PP00100	PINTURA PLÁSTICA	1,700	21,411	kg	36,40
23	KA00500	ACERO EN PERFILES TUBULARES MANUFACTURADO	1,660	116,156	kg	192,82
24	XI00800	IMPRIMADOR DE BASE ASFÁLTICA	1,600	1,538	kg	2,46
25	PW00100	DISOLVENTE	1,490	0,777	l	1,16
26	RS02560	BALDOSA GRES PORCELÁNICO 30x30 cm	1,280	945,948	u	1.210,81
27	GA00200	PLASTIFICANTE	1,260	0,243	l	0,31
28	IW00400	LÁMPARA INCANDESCENTE 100 W	1,000	3,000	u	3,00
29	QW00800	TEJIDO ANTIPUNZONAMIENTO 100 gr/m2	0,900	65,766	m2	59,19
30	IE13500	CEBADOR	0,780	16,000	u	12,48
31	QW01000	TEJIDO SEPARADOR 70 gr/m2	0,730	65,766	m2	48,01
32	RW02200	LADRILLO VIDRIADO 14x28 cm GOTERA CABEZA	0,660	230,781	u	152,32
33	WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	31,875	u	17,53
34	GW00100	AGUA POTABLE	0,550	1,172	m3	0,64
35	WW00400	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	53,975	u	16,19

PAG 0117/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			1 SANEAMIENTO			
1.1	04EAW00001	**m**	**Canaleta recogida de agua en ducha de acero inoxidable, de 2000 mm de longitud, 110 mm de anchura y 70 mm de altura, con rejilla de acero inoxidable, y regulador de altura de 1 a 20 mm., cerco de perfil laminado y rejilla plana, conexión a red enterrada y/o bajante, incluso picado de solera; construida según CTE. Medida la longitud libre por el interior.**			
	TP00100		0,700 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	12,80
	CH04020		0,076 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	56,630	4,30
	UA02500		1,000 u	CANALETA ACERO INOX 11X7 CON REGULADOR ALT	46,100	46,10
			3,000 %	Costes indirectos	63,200	1,90
				Precio total por m .		**65,10**

PAG 0118/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			2 ALBAÑILERÍA			
2.1	06DPY00001	**m2**	**Tabique de tablero fenólico HPL y puertas abatibles (de vaiven en acceso a duchas), de 13 mm de espesor, color a elegir por la D.F., Euroclase B-S2, D0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; compuesta de: estructura soporte de acero inoxidable, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, pies regulables en altura hasta 150 mm., incluso p.p. de puertas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medida la superficie ejecutada según altura de tableros.**			
		TO00900	0,200 h	OF. 1ª MONTADOR	19,230	3,85
		TP00100	0,200 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	3,66
		RL07000	1,000 m2	TABIQUE TABLERO FENÓLICO INT. 13 mm Y ESTRUCTURA SOPORTE DE ACERO INOX P.P. PUERTAS	102,000	102,00
		WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	109,810	3,29
				Precio total por m2 .		**113,10**

PAG 0119/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			3 CUBIERTAS			
3.1	07HNF00021	**m2**	**Faldón de azotea invertida no transitable constituida por: formación de pendiente suave con mortero M2,5 (1:8); membrana de betún modificado IBM-48, con doble armadura de polietileno, capa difusora de vapor 70 gr/m2, panel aislante de poliestireno extrusionado de 30 mm de espesor y densidad 25 kg/m3, de juntas escalonadas a media madera, tejido antipunzonamiento de polipropileno de 100 gr/m2, y capa de protección de 5 cm de espesor con árido rodado limpio, de 16 a 32 mm de diámetro. Medido en proyección horizontal deduciendo huecos mayores de 1 m2.**			
		ATC00100	0,445 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	16,69
		TO00700	0,100 h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	19,230	1,92
		AG00200	0,050 m3	GRAVA DIÁM. 16/32 mm	7,220	0,36
		AGM00600	0,052 m3	MORTERO DE CEMENTO M2,5 (1:8) CEM II/A-L 32,5 N	44,780	2,33
		QW00700	0,030 m3	POLIESTIRENO EXTRUSIONADO EN PLANCHAS DE 25 kg/m3 DENSIDAD	182,250	5,47
		QW00800	1,100 m2	TEJIDO ANTIPUNZONAMIENTO 100 gr/m2	0,900	0,99
		QW01000	1,100 m2	TEJIDO SEPARADOR 70 gr/m2	0,730	0,80
		XI01800	1,111 m2	MEMBRANA BETÚN MODIF. ARM. DOBLE POLIETILENO 4 mm	6,650	7,39
			3,000 %	Costes indirectos	35,950	1,08
				Precio total por m2 .		**37,03**
3.2	07HNE00003	**u**	**Encuentro de faldón con protección de gravilla con sumidero, incluso maestra de tabicón de ladrillo hueco y refuerzo de membrana de betún modificado IBM-48, doble armadura de polietileno. Medida la cantidad ejecutada.**			
		ATC00100	0,070 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	2,63
		TO00700	0,150 h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	19,230	2,88
		AGM00500	0,010 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	50,050	0,50
		FL00300	0,005 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x9 cm	83,820	0,42
		XI01800	1,010 m2	MEMBRANA BETÚN MODIF. ARM. DOBLE POLIETILENO 4 mm	6,650	6,72
		WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	13,450	0,40
				Precio total por u .		**13,85**
3.3	07HNE00002	**m**	**Encuentro de faldón sobre hormigón aligerado con paramentos, incluso junta elástica, formación y relleno de roza de 5x5 cm, enfoscado y refuerzo con membrana de betún modificado IBM-48/M aluminio, con armadura de polietileno y autoprotección con aluminio gofrado. Medida la longitud en verdadera magnitud.**			
		ATC00100	0,185 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	6,94
		TO00700	0,060 h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	19,230	1,15
		AGM00500	0,006 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	50,050	0,30
		XI00800	0,040 kg	IMPRIMADOR DE BASE ASFÁLTICA	1,600	0,06
		XI02300	0,404 m2	MEMBRANA BETÚN MODIF. ALM. ARM. POLIETILENO DE 4 mm	8,250	3,33
			3,000 %	Costes indirectos	11,780	0,35
				Precio total por m .		**12,13**
3.4	09ISS00030	**m2**	**Impermeabilización de suelos formada por, membrana de betún modificado IBM-48, incluso capas de mortero de regularización y protección de 2 cm de espesor con mortero M5 (1:6) y p.p. de solapes. Medida la superficie ejecutada.**			
		ATC00100	0,250 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	9,38
		TO00700	0,100 h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	19,230	1,92
		AGM00800	0,041 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	51,670	2,12
		XI01800	1,111 m2	MEMBRANA BETÚN MODIF. ARM.	6,650	7,39

PAG 0120/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2018
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
				DOBLE POLIETILENO 4 mm		
			3,000 %	Costes indirectos	20,810	0,62
				Precio total por m2 .		**21,43**

PAG 0121/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			4 INSTALACIONES			
			4.1 VARIOS			
4.1.1	08WII00027	**u**	**Luminaria de superfice IP65, marca Philips modelo TCW060 o similar, estanca, compacta , con equipo electronico, con lampara LED TL5, equipo eléctrico, clic de techo flexible y accesorios, incluso montaje y conexiones; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO01800		0,350 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,230	6,73
	IE13500		1,000 u	CEBADOR	0,780	0,78
	IE13700		1,000 u	REACTANCIA 40 W	4,050	4,05
	IW02300		1,000 u	LUMINARIA SUPERF. FLUORES. 1x40 W DIFUSOR METACRIL. EXTRUS.	79,740	79,74
	IW04400		1,000 u	TUBO FLUORESCENTE 40 W	2,820	2,82
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	94,970	2,85
				Precio total por u .		**97,82**
4.1.2	08WII00301	**u**	**Aplique de pared rectangular, hermético, formado por cuerpo de fundición de aluminio, difusor de vidrio, junta de cierre de neopreno y lámpara incandescente de 100 W, accesorios, incluso montaje y conexiones; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO01800		0,400 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,230	7,69
	IW00100		1,000 u	APLIQUE RECTANGULAR, HERMÉTICO, BLINDADO, FUND. ALUMINIO	35,820	35,82
	IW00400		1,000 u	LÁMPARA INCANDESCENTE 100 W	1,000	1,00
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	45,360	1,36
				Precio total por u .		**46,72**
4.1.3	08WII00211	**u**	**Luminaria de techo Downlight, de 81 mm de diámetro y 40 mm de altura, para 3 led de 1 W, aro embellecedor de aluminio inyectado, termoesmaltado, blanco; protección IP 65 y aislamiento, incluso placa de led y convertidor electrónico., incluso montaje conexiones y ayudas de albañilería; instalado según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		0,120 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	4,50
	TO01800		0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,230	5,77
	IW00200		1,000 u	ARO EMPOTRAR, ALUMINIO ESMALT. Y PORTALÁMPARAS, COMPLETO	32,710	32,71
	IW00500		1,000 u	LÁMPARA PAR 80 W	8,750	8,75
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	52,580	1,58
				Precio total por u .		**54,16**

PAG 0122/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			5 REVESTIMIENTOS			
5.1	10SCS00033	**m2**	**Solado con baldosas de gres porcelanico antideslizante de 30x30 cm. Medida la superficie ejecutada.**			
	RS02560		12,750 u	BALDOSA GRES PORCELÁNICO 30x30 cm	1,280	16,32
			3,000 %	Costes indirectos	16,320	0,49
				Precio total por m2 .		**16,81**
5.2	10WRC00008	**m**	**Remate con baldosas cerámicas vidriadas color verde con goterón de 14x28 cm colocadas a tizón, recibidas con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.**			
	ATC00100		0,400 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	15,00
	AGL00200		0,001 m3	LECHADA DE CAL AÉREA CL 90	107,340	0,11
	AGM01600		0,012 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL	83,050	1,00
	RW02200		7,685 u	LADRILLO VIDRIADO 14x28 cm GOTERA CABEZA	0,660	5,07
			3,000 %	Costes indirectos	21,180	0,64
				Precio total por m .		**21,82**
5.3	10WRC00005	**m**	**Remate con baldosas cerámicas de 14x28 cm colocadas a tizón, recibidas con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso enlechado y avitolado de juntas. Medida la longitud ejecutada.**			
	ATC00100		0,400 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	15,00
	AGL00200		0,001 m3	LECHADA DE CAL AÉREA CL 90	107,340	0,11
	AGM01600		0,012 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL	83,050	1,00
	RA05400		7,685 u	PLAQUETA CERÁMICA 14x28 cm	0,180	1,38
			3,000 %	Costes indirectos	17,490	0,52
				Precio total por m .		**18,01**
5.4	10WAC00002	**m**	**Alfeizar con baldosas cerámicas vidriadas de 14x28 cm colocadas a tizón, con goterón, recibidas con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso enlechado y limpieza. Medida la anchura libre del hueco.**			
	ATC00100		0,500 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	18,76
	AGL00200		0,001 m3	LECHADA DE CAL AÉREA CL 90	107,340	0,11
	AGM01600		0,012 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL	83,050	1,00
	RW02200		7,685 u	LADRILLO VIDRIADO 14x28 cm GOTERA CABEZA	0,660	5,07
			3,000 %	Costes indirectos	24,940	0,75
				Precio total por m .		**25,69**

PAG 0123/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			6 CARPINTERÍA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN			
6.1	11SRH00001	**m2**	**Reja en acero laminado en frío, formada por: bastidor en tubo de 40x20x2 mm, embarrotado con tubo de 20x20x1,5 mm y anclajes a los paramentos, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida de fuera a fuera.**			
		ATC00100	0,600 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	22,51
		KA00500	14,750 kg	ACERO EN PERFILES TUBULARES MANUFACTURADO	1,660	24,49
		WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
		WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	47,850	1,44
				Precio total por m2 .		**49,29**

PAG 0124/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			7 PINTURAS			
7.1	13IPP00001	**m2**	**Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento,formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.**			
	TO01000		0,090 h	OF. 1ª PINTOR	19,230	1,73
	PP00100		0,450 kg	PINTURA PLÁSTICA	1,700	0,77
	PW00300		0,350 kg	SELLADORA	4,200	1,47
	WW00400		0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,06
			3,000 %	Costes indirectos	4,030	0,12
				Precio total por m2 .		**4,15**
7.2	13EEE00006	**m2**	**Pintura al esmalte sintético sobre cerrajería metálica, formada por: rascado y limpieza de óxidos, imprimación anticorrosiva y dos manos de color. Medidas tres caras.**			
	TO01000		0,200 h	OF. 1ª PINTOR	19,230	3,85
	PE00200		0,150 kg	ESMALTE SINTÉTICO	6,160	0,92
	PI00300		0,099 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,290	0,42
	PW00100		0,033 l	DISOLVENTE	1,490	0,05
	WW00400		0,266 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,08
			3,000 %	Costes indirectos	5,320	0,16
				Precio total por m2 .		**5,48**

PAG 0125/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PRECIOS BASICOS

Num.	Código	Denominación	Precio	Horas		Total
36	RA05400	PLAQUETA CERÁMICA 14x28 cm	0,180	366,421	u	65,96
				Total materiales:		5.483,83

PAG 0126/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

TCW060 – sólo luz

TCW060

Diseñada para el uso en entornos exigentes, TCW060 es una luminaria estanca compacta y económica. Hay versiones especiales disponibles para lámparas TL-D y TL5.Esta solución tiene un grado de protección IP65 y funciona exclusivamente con un equipo electrónico; su bajo consumo resulta competitivo para ambientes con polvo y/o humedad... al mismo precio que una solución electromagnética. Un sencillo clip de techo simplifica la instalación y el mantenimiento.

Beneficios

- Luminaria, compacta, económica y estanca diseñada para el uso en entornos exigentes.
- Esta competitiva solución de bajo consumo para espacios húmedos funciona exclusivamente con un equipo electrónico, al mismo precio de una solución electromagnética estándar.
- Versiones especiales disponibles para lámparas TL5 y TL-D

17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente
PAG 01277196

Características

- Versiones especiales disponibles para lámparas TL5 y TL-D
- IP65
- Equipo electrónico
- Clip de techo flexible

Aplicaciones

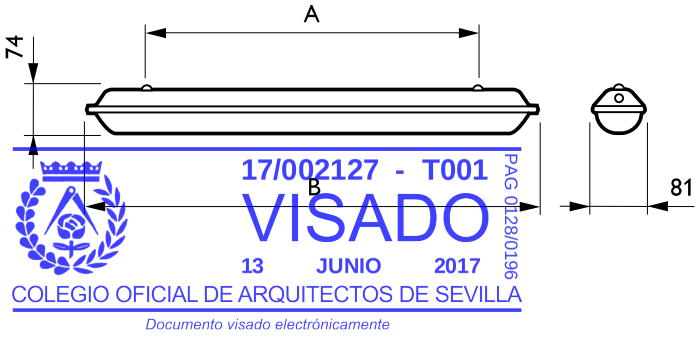
TCW060

Lámpara incluida	No
Balasto	Electrónico 220 - 240 V / 50 - 60 Hz:
	- Versiones (HF), precaldeo, no recomendado para múltiples encendidos, por ejemplo con detector de presencia
	- Versiones HFP
	- Versiones con regulación 1-10V (HFR) y Dali (HFD)
Cierre	Policarbonato, prismático (PCP)
Conector	Screw In (tornillo)
Material	Carcasa: policarbonato gris
	Cubierta: policarbonato, resistente a UV
	Clips de techo: acero inoxidable
	Clips del difusor: policarbonato gris

Instalación	Montaje adosado
	Temperatura de funcionamiento: -5ºC < T
	Accesorios: clips del difusor de acero´
	Disponible versiones con emergencia (EL1 y EL3)
Mantenimiento	Cierre abatible para facilitar el cambio de lámpara
Aplicaciones principales	Entornos húmedos, industria ligera, aparcamientos.

Versions

Plano de dimensiones



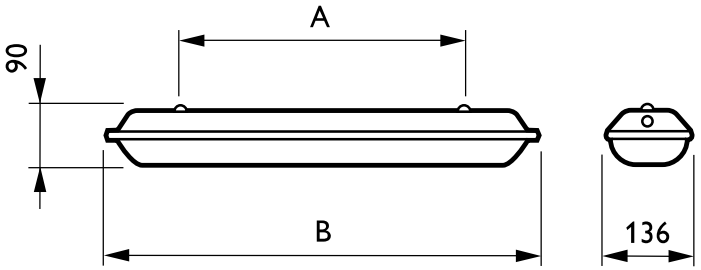
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente
PAG 01/28/0196

Product	A	B
TCW060 1xTL5-28W HF	800 mm	1215 mm
TCW060 1xTL5-49W HFS	1000 mm	1515 mm
TCW060 1xTL5-35W HFS	1000 mm	1515 mm

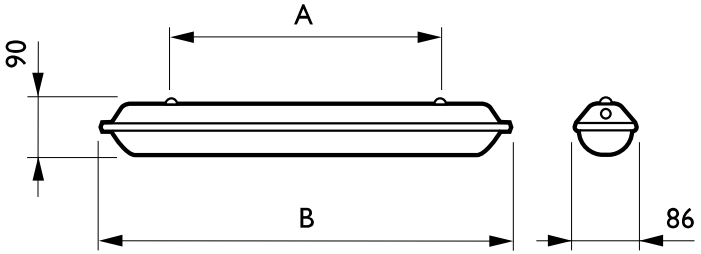
Product	A	B

TCW060

Plano de dimensiones



Product	A	B
TCW060 2xTL-D18W HF	350 mm	660 mm
TCW060 2xTL-D36W HF FR	900 mm	1270 mm
TCW060 2xTL-D58W HF FR	1200 mm	1570 mm



Product	A	B
TCW060 1xTL-D36W HF FR	900 mm	1270 mm
TCW060 1xTL-D58W HF FR	1200 mm	1570 mm
TCW060 1xTL-D18W HF	350 mm	660 mm

Detalles del producto

Soporte de montaje a techo

17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente
PAG 0129/0196

TCW060

La bandeja portaequipos basculante permite tener las manos libres para la conexión

Los clips sujetan el cierre y permiten un cambio de la lámpara rápido y sencillo

TCW060

Accesorios

Ordercode 88776799

Aprobación y aplicación	
Índice de protección frente a choque mecánico	IK08
Código de protección de entrada	IP65
Información general	
Marca CE	Marcado CE
Tipo lente/cubierta óptica	PCP
Iluminación de emergencia	No
Test del hilo incandescente	Temperatura 650 °C, duración 5 s
Con lámpara incluida	No
Código de gama de producto	TCW060
Mecánicos y de carcasa	
Color	GR

Condiciones de aplicación

Order Code	Full Product Name	Apta para encendidos y apagados aleatorios
81377699	TCW060 1xTL-D18W HF	No
89422299	TCW060 1xTL-D36W HF FR	Sí
89423999	TCW060 1xTL-D58W HF FR	Sí
81378399	TCW060 2xTL-D18W HF	No
89424699	TCW060 2xTL-D36W HF FR	Sí
89425399	TCW060 2xTL-D58W HF FR	Sí
81383799	TCW060 1xTL5-28W HF	No
81385199	TCW060 1xTL5-35W HFS	No
89150499	TCW060 1xTL5-49W HFS	No
81384499	TCW060 2xTL5-28W HF	No
81386899	TCW060 2xTL5-35W HFS	No
89151199	TCW060 2xTL5-49W HFS	No

Operativos y eléctricos

Order Code	Full Product Name	Tensión de entrada
81377699	TCW060 1xTL-D18W HF	220-240 V
89422299	TCW060 1xTL-D36W HF FR	220-240 V
89423999	TCW060 1xTL-D58W HF FR	220-240 V
81378399	TCW060 2xTL-D18W HF	230-240 V
89424699	TCW060 2xTL-D36W HF FR	220-240 V
89425399	TCW060 2xTL-D58W HF FR	220-240 V

Order Code	Full Product Name	Tensión de entrada
81383799	TCW060 1xTL5-28W HF	220-240 V
81385199	TCW060 1xTL5-35W HFS	220-240 V
89150499	TCW060 1xTL5-49W HFS	220-240 V
81384499	TCW060 2xTL5-28W HF	220-240 V
81386899	TCW060 2xTL5-35W HFS	220-240 V
89151199	TCW060 2xTL5-49W HFS	220-240 V

17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

TCW060

Order Code	Full Product Name	Versión de país	Equipo	Código familia de lámparas	Potencia de la lámpara
81383799	TCW060 1xTL5-28W HF	NO	Electrónico alta frecuencia	TL5	28 W
81385199	TCW060 1xTL5-35W HFS	NO	Electrónico alta frecuencia	TL5	35 W
89150499	TCW060 1xTL5-49W HFS	NO	Electrónico alta frecuencia	TL5	49 W

Order Code	Full Product Name	Versión de país	Equipo	Código familia de lámparas	Potencia de la lámpara
81384499	TCW060 2xTL5-28W HF	NO	Electrónico alta frecuencia	TL5	28 W
81386899	TCW060 2xTL5-35W HFS	NO	Electrónico alta frecuencia	TL5	35 W
89151199	TCW060 2xTL5-49W HFS	NO	Electrónico alta frecuencia	TL5	49 W

Información general (2/2)

Order Code	Full Product Name	Accesorios mecánicos	Número de fuentes de luz
81377699	TCW060 1xTL-D18W HF	-	1
89422299	TCW060 1xTL-D36W HF FR	-	1
89423999	TCW060 1xTL-D58W HF FR	-	1
81378399	TCW060 2xTL-D18W HF	-	2
89424699	TCW060 2xTL-D36W HF FR	No	2
89425399	TCW060 2xTL-D58W HF FR	No	2

Order Code	Full Product Name	Accesorios mecánicos	Número de fuentes de luz
81383799	TCW060 1xTL5-28W HF	-	1
81385199	TCW060 1xTL5-35W HFS	-	1
89150499	TCW060 1xTL5-49W HFS	-	1
81384499	TCW060 2xTL5-28W HF	-	2
81386899	TCW060 2xTL5-35W HFS	-	2
89151199	TCW060 2xTL5-49W HFS	-	2

17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente
PAG 0131/0196

PROYECTO DE ADECUACION DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FUTBOL. EL PALMAR DE TROYA.UTRERA..

ENTIDAD LOCAL AUTóNOMA . EL PALMAR DE TROYA .UTRERA,SEVILLA.

Arquitecto: Cristina Murillo Fuentes .

Fecha: jUNIO 2017

MEDICIONES Y PRESUPUESTOS

PAG 0132/0196
17/00127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

ÍNDICE GENERAL

MEDICIONES Y PRESUPUESTOS

- HOJA RESUMEN
- PRESUPUESTO Y MEDICIÓN
- PRECIOS BÁSICOS
- PRECIOS AUXILIARES
- PRECIOS UNITARIOS DESCOMPUESTOS

PAG 0133/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Capítulo	Importe
1 DESMONTADOS Y TRABAJOS PREVIOS	**1.536,21**
2 SANEAMIENTO	**1.449,44**
3 ALBAÑILERÍA	**6.275,01**
4 INSTALACIONES	
4.1 ELÉCTRICAS	1.712,35
4.2 FONTANERÍA	7.464,29
4.3 PROTECCIONES	208,88
Total 4 INSTALACIONES	**9.385,52**
5 REVESTIMIENTOS	**7.427,96**
6 CARPINTERÍA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN	**1.607,93**
7 VIDRIERÍA Y ELABORADOS SINTÉTICOS	**230,18**
8 PINTURAS	**306,04**
9 EQUIPAMIENTO	**281,86**
10 GESTIÓN DE RESIDUOS	**183,54**
11 SEGURIDAD Y SALUD	**112,00**
12 CONTROL DE CALIDAD	**107,00**
Presupuesto de ejecución material	**28.902,69**
13% de gastos generales	3.757,35
6% de beneficio industrial	1.734,16
Suma	**34.394,20**
21% IVA	7.222,78
Presupuesto de ejecución por contrata	**41.616,98**

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CUARENTA Y UN MIL SEISCIENTOS DIECISEIS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS.

PAG 0134/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PRESUPUESTO Y MEDICIÓN

PAG 0135/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

1.1 01ALH90011 m2 **Desmontado con medios manuales de partición interior de tabicón de ladrillo hueco doble de 9 cm, con guarnecido de yeso y alicatado, carpintería, incluso transporte de material sobrante a contenedor colocado en obra a una distancia media de 15 m. Medida la superfice inicial deduciendo huecos.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
DIVISIONES INTERIORES					
/V	4		3,910	3,000	46,920
H	2		1,450	3,000	8,700
		Total m2 .....:			55,620

6,78 377,10

1.2 01ALM90007 m2 **Demolición masiva con medios manuales de partición interior de citara de ladrillo macizo, con guarnecido de yeso y alicatado, carpintería, incluso transporte de material sobrante a contenedor colocado en obra a una distancia media de 15 m. Medida la superfice inicial deduciendo huecos.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
DIVISIONES INTERIORES					
/V	1		3,910	3,000	11,730
		Total m2 .....:			11,730

8,69 101,93

1.3 01KLV90001 m2 **Desmontado selectiva con medios manuales de ventana con perfiles de aluminio. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2	1,200	0,830		1,992
2	0,500	0,700		0,700
	Total m2 .....:			2,692

5,64 15,18

1.4 01KLP90001 m2 **Desmontado con medios manuales de puerta con perfiles de aluminio. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2		1,200	2,500	6,000
2		0,960	2,500	4,800
	Total m2 .....:			10,800

4,14 44,71

1.5 01IFT90002 u **Desmontado con medios manuales de los calentadores existentes con aprovechamiento para la propiedad, incluso custodia para su posterior colocación. Medida la cantidad ejecutada.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
1				1,000
	Total u .....:			1,000

23,54 23,54

1.6 01RAA90001 m2 **Demolición selectiva con medios manuales de paramentos alicatados incluso transporte de material sobrante a contenedor colocado en obra a una distancia media de 15 m.. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2		19,140	1,500	57,420
1		3,910	2,000	7,820
	Total m2 .....:			65,240

4,90 319,68

1.7 01RCG90001 m2 **Picado con medios manuales de guarnecido y enlucido de yeso en paredes. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2		19,140	1,500	57,420
2		3,910	1,000	7,820
	Total m2 .....:			65,240

3,39 221,16

1.8 01RCG90002 m2 **Picado con medios manuales de guarnecido y enlucido de yeso en techos. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2	2,400	2,710		13,008
	Total m2 .....:			13,008

5,09 66,21

1.9 01RST90003 m2 **Desmontado selectiva con medios mecánicos de solado, incluso transporte de material sobrante a contenedor colocado en obra a una distancia media de 15 m. Medida la superficie inicial.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
1	3,910	19,140		74,837
	Total m2 .....:			74,837

4,90 366,70

PAG 0136/0196
17/00212 - T001 VISADO JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
2.1 04EAB90001	**u**	**Arqueta a pie de bajante de 51x51 cm y 1 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior, dado de hormigón en masa, codo de 125 mm de diámetro y tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L 50.5, incluso excavación en tierras y relleno; construida según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	1		1,000		
		Total u .....:	1,000	157,79	157,79
2.3 04ECP90003	**m**	**Colector enterrado de tubería de PVC, de 90 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, apisonado, piezas especiales, excavación en tierras, picado de solera y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	2	3,100	6,200		
	2	1,500	3,000		
	2	0,750	1,500		
	1	2,500	2,500		
		Total m .....:	13,200	16,14	213,05
2.4 04ECP90004	**m**	**Colector enterrado de tubería de PVC, de 110 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, apisonado, piezas especiales, excavación en tierras, picado de solera y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	2	2,700	5,400		
	2	2,600	5,200		
		Total m .....:	10,600	17,27	183,06
2.5 04ECP90007	**m**	**Colector enterrado de tubería presión de PVC, de 164 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso acometida a saneamiento existente, p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, apisonado, excavación en tierras, picado de solera y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
conexion a pozo	1	10,700	10,700		
		Total m .....:	10,700	19,02	203,51
2.6 04VBP00002	**m**	**Bajante de PVC reforzado, de 110 mm de diámetro nominal, incluso sellado de uniones, paso de forjados, abrazaderas y p.p. de piezas especiales; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	2	3,300	6,600		
		Total m .....:	6,600	20,22	133,45
2.7 04VCC00012	**u**	**Cazoleta sifónica de PVC de 160 mm de diámetro, salida de 110 mm de diámetro, para azotea no transitable formado por manguetón de PVC de 110 mm de diámetro, cazoleta de PVC de 20x20 cm y rejilla cilíndrica, contratubo, conexión a bajante, sellado de uniones, paso de forjados y p.p. de piezas especiales; construida según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	2		2,000		
		Total u .....:	2,000	58,39	116,78
2.8 04VCC00013	**u**	**Cazoleta sifónica de PVC de 140 mm de diámetro, salida de 90 mm de diámetro, incluso rejilla de acero inoxidable, conexión a red enterrada y/o bajante, sellado de uniones, paso de forjados y p.p. de piezas especiales; construida según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	2	3,000	6,000		
	2	2,000	4,000		
			0,000		
		Total u .....:	10,000	44,18	441,80

PAG 0137/0196
17/00227 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

3.1 06LPC00001 m2 **Citara de ladrillo perforado de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PARTICION INTERIOR	1		3,910	3,000	11,730
		Total m2 .....:			11,730

Precio	Total
19,42	227,80

3.2 06DTD00002 m2 **Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante; según CTE. Medido a cinta corrida.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
DUCHA	1		0,800	3,000	2,400
	1		0,880	3,000	2,640
ASEO	1		1,450	2,000	2,900
	1		1,770	2,000	3,540
		Total m2 .....:			11,480

Precio	Total
12,06	138,45

3.3 06LPM00001 m2 **Fábrica de un pie de espesor con ladrillo perforado de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PRETIL	1		15,330	0,150	2,300
	1		15,330	0,300	4,599
	1		4,250	0,150	0,638
		Total m2 .....:			7,537

Precio	Total
35,40	266,81

3.4 06RLA00501 m2 **Apertura de hueco menor en muro de ladrillo perforado de un pie de espesor, con revestimiento continuo, formado por: apeo, apertura de caja, colocación y macizado de dintel, recortado, demolición, aristado, recibido y acoplado del cerco, incluso emparchado, acabado del revestimiento. Medida la superficie del hueco terminado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PUERTAS	2		0,960	2,500	4,800

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
VENTANAS	1	0,650	0,500		0,325
	2	1,700	0,500		1,700
	4	1,950	0,500		3,900
	1		0,750	1,300	0,975
					0,000
		Total m2 .....:			11,700

Precio	Total
75,03	877,85

3.5 06RLM01301 m2 **Cegado de hueco de 1 pie de espesor con ladrillo perforado, taladro. pequeño, para revestir, recibido con mortero M5 (1:6) con plastificante, incluso trabas con fábrica existente y retirada de escombros, construido según CTE. Medida la superficie del hueco.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PUERTAS	2		1,200	2,500	6,000
	1		0,960	2,500	2,400

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
VENTANAS	2	1,200	0,830		1,992
	2	0,500	0,700		0,700
		Total m2 .....:			11,092

Precio	Total
34,29	380,34

3.6 06DPY00001 m2 **Tabique de tablero fenólico HPL y puertas abatibles (de vaiven en acceso a duchas), de 13 mm de espesor, color a elegir por la D.F., Euroclase B-S2, D0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; compuesta de: estructura soporte de acero inoxidable, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, pies regulables en altura hasta 150 mm., incluso p.p. de puertas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medida la superficie ejecutada según altura de tableros.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	8		0,600	2,000	9,600
	2		0,600	2,000	2,400
	2		3,320	2,000	13,280
	2		2,300	2,000	9,200
	2		1,650	2,000	6,600
	-2		0,580	2,000	-2,320
					0,000
		Total m2 .....:			38,760

Precio	Total
113,10	4.383,76

PAG 0138/0196
17/00127 T007 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

4.1 ELÉCTRICAS

4.1.1 08ECC00001 **m** **Circuito de alumbrado, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
C1	1	19,000			19,000
	1	4,000			4,000
		Total m .....:			23,000	3,87	89,01

4.1.2 08ECC00002 **m** **Circuito de otros usos, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
C4	1	15,000			15,000
C2	1	19,000			19,000
	1	5,000			5,000
		Total m .....:			39,000	4,66	181,74

4.1.3 08ECC00105 **m** **Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 6 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 23 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
C3	1	19,000			19,000
C5	1	19,000			19,000
		Total m .....:			38,000	7,53	286,14

4.1.4 08EIM00104 **u** **Interruptor automático magnetotérmico bipolar de 25 A de intensidad nominal, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	3				3,000
		Total u .....:			3,000	50,27	150,81

4.1.5 08EIM00102 **u** **Interruptor automático magnetotérmico bipolar de 16 A de intensidad nominal, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
		Total u .....:			2,000	50,27	100,54

4.1.6 08ELL00001 **u** **Punto de luz sencillo instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
		Total u .....:			2,000	21,16	42,32

4.1.7 08ELL00006 **u** **Punto de luz doble instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
	2				2,000
		Total u .....:			4,000	27,48	109,92

PAG 0139/0196
17/0027'T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

4.1.8 08ELL00009 **u** **Punto de luz multiple instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
4				4,000
	Total u .....:			4,000

52,07 208,28

4.1.9 08ETT00003 **u** **Toma de corriente empotrada de 16 A con puesta a tierra, instalada con cable de cobre H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado bajo tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismo de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido REBT. Medida la cantidad ejecutada.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
24				24,000
1				1,000
-6				-6,000
	Total u .....:			19,000

28,61 543,59

4.2 FONTANERÍA

4.2.1 08FDP00102 **u** **Desagüe de lavabo de un seno con sifón individual, formado por sifón botella individual de acero ionxidable, tubo de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón y canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
4				4,000
1				1,000
	Total u .....:			5,000

32,21 161,05

4.2.2 08FDP00092 **u** **Desagüe de inodoro o vertedero a arqueta, formado por manguetón de PVC de 113 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2				2,000
1				1,000
	Total u .....:			3,000

34,20 102,60

4.2.3 08FDP00152 **u** **Desagüe de urinario mural o de pared con sifón individual formado por sifón botella individual de acero ionxidable, tubo de 50 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón y canalización de derivación a arqueta, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
4				4,000
	Total u .....:			4,000

33,63 134,52

4.2.4 08FDP00073 **u** **Desagüe de plato de ducha, con sifón individual con rejilla para empotrar de acero inoxidable de 110x110 mm, formado por tubo y sifón de PVC de 40 mm de diámetro exterior y 1,9 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2				2,000
1				1,000
	Total u .....:			3,000

21,07 63,21

4.2.5 08FDP00005 **m** **Canalización de derivación para desagües, empotrada y/o enterrada, formada por tubo de PVC de 50 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, p.p. de uniones, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la longitud ejecutada.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2	2,500			5,000
4	1,000			4,000
	Total m .....:			9,000

13,84 124,56

PAG 0140/0196
17/00127 - T001
VISADO
13 JUN 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

4.2.6 08FCC00051 m **Canalización de cobre calorifugada con coquilla aislante, de 12 mm de diámetro exterior y 1 mm de espesor, empotrada en tramos verticales y en montaje superficial en zonas de falso techo, incluso tramos verticales en funda de acero inoxidable en paramentos de tablero fenolico, p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE y RITE. Medida la longitud ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ARB/AGUA					
FRIA	1	0,900			0,900
	1	2,000			2,000
AGUA					
CALIENTE	1	2,300			2,300
	1	1,000			1,000
	1	2,000			2,000
	1	0,600			0,600
	1	1,000			1,000
VES/AGUA					
FRIA	4	2,000			8,000
	4	2,500			10,000
	10	1,500			15,000
	2	2,500			5,000
	1	2,000			2,000
AGUA					
CALIENTE	4	2,000			8,000
	10	1,500			15,000
	1	2,000			2,000
		Total m .....:			74,800	8,57	641,04

4.2.7 08FCC00052 m **Canalización de cobre calorifugada con coquilla aislante, de 18 mm de diámetro exterior y 1 mm de espesor, empotrada en tramos verticales y en montaje superficial en zonas de falso techo, incluso tramos verticales en funda de acero inoxidable en paramentos de tablero fenolico, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE y RITE. Medida la longitud ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ARB/AGUA					
FRIA	1	8,000			8,000
	1	3,760			3,760
	1	3,120			3,120
	1	2,500			2,500
	2	1,000			2,000
VES/AGUA					
FRIA	2	2,450			4,900
	2	3,600			7,200
	2	3,000			6,000
	2	2,600			5,200
AGUA					
CALIENTE	2	4,200			8,400
	2	2,500			5,000
	2	3,200			6,400
	2	2,900			5,800
		Total m .....:			68,280	10,06	686,90

4.2.8 08FCC00053 m **Canalización de cobre calorifugada con coquilla aislante, de 22 mm de diámetro exterior y 1 mm de espesor, empotrada en tramos verticales y en montaje superficial en zonas de falso techo, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE y RITE. Medida la longitud ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	3,000			6,000
	2	3,600			7,200
	2	2,000			4,000
	2	1,000			2,000
	2	1,500			3,000
		Total m .....:			22,200	10,62	235,76

4.2.9 08FCC00055 m **Canalización de cobre calorifugada con coquilla aislante, empotrada en tramos verticales y en montaje superficial en zonas de falso techo, de 36 mm de diámetro exterior y 1 mm de espesor, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE y RITE. Medida la longitud ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	3,500			3,500
		Total m .....:			3,500	14,99	52,47

PAG 0141/0196
17/00127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

4.2.10 08FVL00004 **u** **Llave de paso cromada a juego con grifería, colocada en canalización de 1" (22/25 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	6				6,000
		Total u .....:			6,000	18,55	111,30

4.2.11 08FVL00014 **u** **Llave de paso cromada a juego con grifería, colocada en canalización de 1" (22/25 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
		Total u .....:			2,000	22,67	45,34

4.2.12 08FVL00053 **u** **Llave de paso con grifo de vaciado colocada en canalización de 1 1/2" (36/40 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
		Total u .....:			1,000	57,53	57,53

4.2.13 08NPP90004 **m** **Canalización calorifugada, realizada con tubo de cobre recocido de 22 mm de diám. exterior y 1 mm de espesor con funda de resina polivinílica plastificada resistente al exterior, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE y RITE. Medida la longitud ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
A PLACAS	2	2,200			4,400
	2	0,700			1,400
	2	2,000			4,000
		Total m .....:			9,800	21,58	211,48

4.2.14 15SCE00005 **m** **Conducción de polietileno de alta densidad diámetro 75 mm exterior y 61,4 mm interior, clase PE50A PN-10 apta para uso alimentario, incluso p.p. de soldadura a tope de juntas y prueba en zanja a presión normalizada. Medida la longitud ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	8,500			8,500
		Total m .....:			8,500	6,09	51,77

4.2.15 15SWA00002 **u** **Arqueta de 51x51 cm y 1 m de profundidad media, formada por: solera de hormigón en masa conformación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado enfoscada y bruñida por el interior, tapa de hormigón ligeramente armado con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación. Medida la cantidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
		Total u .....:			1,000	124,91	124,91

4.2.16 08NTT90001 **u** **Captador solar térmico por termosifón, completo, para instalación individual, modelo F1/TSS 200/FCC-2 "JUNKERS", compuesto por: un panel modelo FCC-2 S CTE TSS, de 1032x2026x66 mm, superficie útil 1,936 m², rendimiento óptico 0,761, coeficiente de pérdidas primario 4,083 W/m²K y coeficiente de pérdidas secundario 0,012 W/m²K², según UNE-EN 12975-2, compuesto de: caja de fibra de vidrio con chapa posterior de acero galvanizado y esquinas de plástico, cubierta protectora de vidrio, absorbedor selectivo recubierto con cromo negro, aislamiento térmico de lana mineral de 25 mm de espesor, estructura de soporte de aluminio para cubierta plana, kit de tuberías y accesorios de conexión de acero inoxidable, interacumulador horizontal modelo TS 200-1 de doble envolvente de 195 litros, con interior de acero esmaltado, exterior de acero galvanizado lacado en color blanco, aislamiento de poliuretano libre de CFC, ánodo de magnesio y vaso de expansión para el circuito primario.**
Bidón de 20 l de solución agua-glicol (glicol 30%, agua 70%), para relleno de captador solar térmico, para una temperatura de trabajo de hasta -15°C, modelo WTF 20 S "JUNKERS".; instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada..

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
		Total u .....:			2,000	1.108,57	2.217,14

VISADO 11/02217 13 JUNIO 2017 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
VAS-0142/0196
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4.2.17 08FTC00652	**u**	**Calentador individual acumulador eléctrico, de 30 l de capacidad, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	1		1,000		
		Total u .....:	1,000	80,42	80,42
4.2.18 08FTC00653	**u**	**Colocación de calentador individual acumulador eléctrico recuperado en obra, conexión a placas solares y red de distribución y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	2		2,000		
		Total u .....:	2,000	25,38	50,76
4.2.19 08FGL00009	**u**	**Equipo de grifería monomando para lavabo, de latón cromado de primera calidad, mezclador con aireador, desagüe automático, enlaces de alimentación flexibles, y llaves de regulación, construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	4		4,000		
	1		1,000		
		Total u .....:	5,000	70,36	351,80
4.2.20 08FGW00081	**u**	**Equipo de grifería temporizada para urinarios de pie y murales, de latón cromado, primera calidad, funcionamiento con debiles presiones y tiempo aproximado de 6 a 7 seg.; instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	4		4,000		
		Total u .....:	4,000	85,42	341,68
4.2.21 08FGD00002	**u**	**Equipo de grifería para ducha de latón cromado de calidad media, con crucetas cromadas, uniones, soporte de horquilla, maneral-telefono con flexible de 1,50 m y desagüe sifónico; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	9		9,000		
	1		1,000		
		Total u .....:	10,000	71,31	713,10
4.2.22 08FSI00001	**u**	**Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada de color blanco, marca Roca o similar, formado por taza con salida vertical, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa y llave de regulación, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	2		2,000		
	1		1,000		
		Total u .....:	3,000	122,88	368,64
4.2.23 08FSW00072	**u**	**Urinario mural de porcelana vitrificada, color blanco, marca Roca o similar, con borde rociador integral y alimentación exterior, de 0,35x0,30x0,43 m, juego de tornillos y ganchos de suspensión, incluso colocación y ayudas de albañilería; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	4		4,000		
		Total u .....:	4,000	28,05	112,20
4.2.24 08FSL00195	**u**	**Lavabo para encimera, de porcelana vitrificada, de color blanco, marca Roca o similar, de 0,60x0,50 m, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayuda de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	4		4,000		
		Total u .....:	4,000	75,23	300,92

VISADO
17/002127 - T001
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
VPAG 0143/0196
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

4.2.25 08FSL00002 **u** **Lavabo de pedestal, de porcelana vitrificada de color blanco formado por lavabo de 0,60x0,50 m, pedestal a juego, tornillos de fijación, escuadras de acero inoxidable, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
1				1,000
	Total u .....:			1,000

Precio	Total
68,53	68,53

4.2.26 08FSW00085 **u** **Impermeabilización en paramentos verticales y horizontales de ducha de obra, formado por lámina impermeabilizante flexible de 800x800 mm de base y 1m de altura en paramento, fijada al soporte con adhesivo cementoso mejorado C2 E, preparada para recibir directamente el revestimiento (no incluido en este precio), piezas especiales y complementos. construido según CTE, e instrucciones del fabricante, instalada. Medida la cantidad ejecutada.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
1				1,000
	Total u .....:			1,000

Precio	Total
54,66	54,66

4.3 PROTECCIONES

4.3.1 08PIE00023 **u** **Extintor móvil, de polvo ABC, con 6 kg de capacidad eficacia 13-A, 89-B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2				2,000
	Total u .....:			2,000

Precio	Total
48,39	96,78

4.3.2 08PIS90105 **u** **ROTULO SEÑALIZACION EXTINTOR, DIM 297X210 MM**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2				2,000
	Total u .....:			2,000

Precio	Total
10,94	21,88

4.3.3 08PIS00021 **u** **Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente, de 30 lúmenes en emergencia, can lámparas incandescentes, para tensión 220 V, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 6 m2, incluso accesorios, fijación y conexion; instalado según CTE, RIPCI y REBT. Medida la cantidad ejecutada.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2				2,000
	Total u .....:			2,000

Precio	Total
45,11	90,22

PAG 0144/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

5.1 10AAL00003 **m2** **Alicatado con azulejo blanco de 15x15 cm recibido con adhesivo, incluso cortes, p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2		3,910	2,000	15,640
	2		3,910	3,000	23,460
	4		7,750	2,000	62,000
	-2		0,900	2,000	-3,600
	2		0,900	3,000	5,400
	1		1,500	3,000	4,500
	1		1,370	1,000	1,370
	1		1,500	1,000	1,500
		Total m2 .....:		110,270	18,74 2.066,46

5.2 10CEE00003 **m2** **Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PRETIL	4	19,930	0,300		23,916
	4	3,910	0,300		4,692
		Total m2 .....:			28,608 12,67 362,46

5.3 10CEE00016 **m2** **Enfoscado maestreado, fratasado y rayado en paramentos verticales, preparado para recibir alicatado con adhesivo, con mortero M5 (1:6). Medida la superficie ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	110,270			110,270
		Total m2 .....:			110,270 8,81 971,48

5.4 10CGG00029 **m2** **Revestimiento de paramentos y techos interiores con enfoscado maestreado de mortero de cal hidráulica natural, color a elegir, acabado fratasado, espesor 15 mm., incluso limpieza, humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m. Medida la superficie ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2		3,910	1,000	7,820
	4		7,750	1,000	31,000
	1		0,780	2,000	1,560
	2		1,450	2,000	5,800
	1		0,880	3,000	2,640
	2		0,880	2,000	3,520
	1		3,330	3,000	9,990
	2		2,320	3,000	13,920
TECHO	2	6,500			13,000
	1	13,000			13,000
		Total m2 .....:			102,250 9,83 1.005,12

5.5 10SCS00033 **m2** **Solado con baldosas de gres antideslizante de 30x30 cm recibidas con mortero M5 (1:6), incluso formación de pendientes suaves con mortero para recogida de agua a cazoletas y desagües de platos de ducha, enlechado y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	15,650	3,910		61,192
	1			13,000	13,000
		Total m2 .....:			74,192 22,97 1.704,19

5.6 10SCR90041 **m** **Rodapié de baldosas de gres de 30x8 cm, recibidas con adhesivo sobre mortero M5 (1:6), incluso repaso del pavimento, aplomado de la capa de mortero, enlechado y limpieza; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	3,360			6,720
	2	3,910			7,820
	1	0,880			0,880
	1	1,370			1,370
	1	1,500			1,500
		Total m .....:			18,290 7,39 135,16

5.7 10TET00005 **m2** **Techo de placas de escayola lisa, suspendidas de elementos metálicos, incluso registro de 80x80 cm con pieza prefabricada de perfilería oculta, p.p. de elementos de remate y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	23,790			47,580
		Total m2 .....:			47,580 17,07 812,19

VISADO 7/002127 - T001 PAS 0145/0196 13 JUNIO 2017 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

5.8 10TEW00001 **m2** **Plancha de escayola lisa colocada en vertical en formación de escalonado de techos, p.p. de elementos de fijación y remate con techos de escayola. Medida la superficie ejecutada.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2		10,200	0,200	4,080
	Total m2 .....:			4,080

17,37 70,87

5.9 10WWW00001 **m2** **Encimera y frente para encastre de lavabos, de mármol blanco Macael de 3 cm de espesor, pulido, incluso formación de huecos y colocación sobre placa de apoyo, tomado con mortero M5 (1:6). Medida la superficie ejecutada, desarrollando el frente y sin deducir huecos.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
2	1,400	0,600		1,680
2	1,400	0,200		0,560
	Total m2 .....:			2,240

133,94 300,03

PAG 0146/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
6.1 11APA00125	**m2**	**Puerta de hoja abatible y fijo superior con lamas fijas para ventilación, ejecutada con perfiles conformados en frío de acero galvanizado, igual a las existentes, de espesor mínimo 0,8 mm, tipo III (1,50-3m2), incluso junquillos, cantoneras, patillas de fijación, juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	3	0,960 2,500 7,200			
		Total m2 .....:	7,200	50,76	365,47
6.2 11MPP00192	**m2**	**Puerta de paso lacada, con hoja ciega corredera vista, formada por: precerco de 30 mm de espesor con garras de fijación, constituido por un larguero de 185 mm de ancho, dos de 70 mm y dos montantes de 70 mm, sección de cuelgue de 70x30 mm, cerco de 40 mm para piezas de iguales anchuras y tapajuntas de 60x15 mm en madera de pino flandes hoja prefabricada normalizada de 35 mm chapada en okume, lacada blanca y canteada por cuatro cantos, herrajes de cierre y seguridad en latón de primera calidad, sistema de deslizamiento con guiador y tope, incluso colgado. Medida de fuera afuera del precerco.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	1	1,030 2,100 2,163			
		Total m2 .....:	2,163	144,06	311,60
6.3 11LVA00151	**m2**	**Ventana de hojas abatibles de eje horizontal, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado en color según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas A o B; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
VENTANAS	1	0,650 0,500 0,325			
	2	1,700 0,500 1,700			
	4	1,950 0,500 3,900			
		Total m2 .....:	5,925	133,05	788,32
6.4 11LVA01151	**m2**	**Ventana de hoja oscilobatiente, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado en color según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas A o B; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	1	0,750 1,300 0,975			
		Total m2 .....:	0,975	146,19	142,54

PAG 0147/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

7.1 12ACT80010 **m2** **Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas incoloras de 4 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 6 mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida según la superficie de carpinteria.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
VENTANAS	1	0,650	0,500		0,325		
	2	1,700	0,500		1,700		
	4	1,950	0,500		3,900		
	1		0,750	1,300	0,975		
					0,000		
		Total m2 .....:			6,900	33,36	230,18

PAG 0148/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
8.1 13IPP00001	**m2**	**Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento,formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
FALSOS TECHOS	1	47,580	47,580		
		Total m2 .....:	47,580	4,15	197,46
8.2 13EEE00004	**m2**	**Pintura al esmalte sintético sobre carpinteria metálica formada por: rascado y limpieza de óxidos; imprimación anticorrosiva y dos manos de color. Medidas dos caras.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	2	7,200	14,400		
		Total m2 .....:	14,400	7,54	108,58

PAG 0149/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.1 14MAB00160	**u**	**Barra asidero inodoro para colocar en pared, recto de 50 cm, plastificada, para aseo accesible para personas con discapacidad, incluso tornillo de fijación y material complementario; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	2		2,000		
		Total u .....:	2,000	47,12	94,24
9.2 14MAB00140	**u**	**Doble barra abatible para inodoro, apoyo pared, plastificada, para aseo accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	2		2,000		
		Total u .....:	2,000	93,81	187,62

PAG 0150/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
10.1 17WWW00001	**u**	**Gestion de residuos generados en obra. Comprendiendo el transporte y tratamiento en vertedero autorizado, incluso tasas referidas al "Documento de compromiso de Gestion de residuos". Medida la unidad ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto Subtotal			
	1		1,000		
		Total u .....:	1,000	183,54	183,54

PAG 0151/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
11.1 18WWW00001	**u**	**Seguridad y salud para obra. Medida la unidad ejecutada**			
	Uds.	Largo Ancho Alto	Subtotal		
	1		1,000		
		Total u .....:	1,000	112,00	112,00

PAG 0152/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
12.1 19WWW00001	**u**	**Control de calidad para obra. Medida la unidad ejecutada.**			
	Uds.	Largo Ancho Alto	Subtotal		
	1		1,000		
		Total u .....:	1,000	107,00	107,00

PAG 0153/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Presupuesto de ejecución material

1. DESMONTADOS Y TRABAJOS PREVIOS	1.536,21
2. SANEAMIENTO	1.449,44
3. ALBAÑILERÍA	6.275,01
4. INSTALACIONES	9.385,52
5. REVESTIMIENTOS	7.427,96
6. CARPINTERÍA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN	1.607,93
7. VIDRIERÍA Y ELABORADOS SINTÉTICOS	230,18
8. PINTURAS	306,04
9. EQUIPAMIENTO	281,86
10. GESTIÓN DE RESIDUOS	183,54
11. SEGURIDAD Y SALUD	112,00
12. CONTROL DE CALIDAD	107,00
Total:	28.902,69

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de VEINTIOCHO MIL NOVECIENTOS DOS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.

PAG 0154/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PRECIOS BÁSICOS

PAG 0155/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PRECIOS BASICOS

Num.	Código	Denominación	Precio	Horas	Total
MANO DE OBRA					
1	TO02100	OFICIAL 1ª	19,230	6,215 h	119,51
2	TO02000	OF. 1ª INSTALADOR	19,230	0,200 h	3,85
3	TO00100	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,230	96,170 h	1.849,35
4	TO00200	OF. 1ª ALICATADOR	19,230	35,286 h	678,55
5	TO00500	OF. 1ª ESCAYOLISTA	19,230	27,971 h	537,88
6	TO00900	OF. 1ª MONTADOR	19,230	7,752 h	149,07
7	TO01000	OF. 1ª PINTOR	19,230	7,882 h	151,57
8	TO01100	OF. 1ª SOLADOR	19,230	17,033 h	327,54
9	TO01200	OF. 1ª YESERO	19,230	32,720 h	629,21
10	TO01500	OF. 1ª CARPINTERÍA	19,230	5,408 h	104,00
11	TO01600	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,230	1,035 h	19,90
12	TO01700	OF. 1ª CRISTALERO	19,230	5,175 h	99,52
13	TO01800	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,230	22,350 h	429,79
14	TO01900	OF. 1ª FONTANERO	19,230	54,857 h	1.054,90
15	TO02200	OFICIAL 2ª	18,740	7,045 h	132,02
16	TA00100	AYUDANTE	18,420	4,095 h	75,43
17	TA00200	AYUDANTE ESPECIALISTA	18,420	0,200 h	3,68
18	TP00100	PEÓN ESPECIAL	18,280	241,652 h	4.417,40
				Total mano de obra:	10.783,17
MAQUINARIA					
1	ME00300	PALA CARGADORA	23,870	0,849 h	20,27
2	MK00300	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3	3,650	62,345 h	227,56
3	MR00200	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,010	4,580 h	13,79
				Total maquinaria:	261,62
MATERIALES					
1	IN90611	EQUIPO TERMOSIFÓN 200 l.	950,000	2,000 u	1.900,00
2	KM05100	MADERA PINO FLANDES	376,200	0,002 m3	0,75
3	GC00100	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	246,400	1,012 t	249,36
4	KL04701	VENTANA OSCILOBATIEENTE ALUM. (T-II)	118,120	0,975 m2	115,17
5	KL03500	VENTANA ABATIBLE ALUM. LACADO (T-II)	105,360	5,925 m2	624,26
6	RL07000	TABIQUE TABLERO FENÓLICO INT. 13 mm Y ESTRUCTURA SOPORTE DE ACERO INOX P.P. PUERTAS	102,000	38,760 m2	3.953,52
7	GC00200	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,540	1,918 t	177,49
8	DA01030	DOBLE BARRA ABATIBLE, PARED, PLASTIFICADA	86,380	2,000 u	172,76
9	GK00100	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS	85,090	0,751 t	63,90
10	RW01800	ENCIMERA MÁRMOL BLANCO MACAEL PARA LAVABOS	83,050	2,421 m2	201,06
11	IF15100	INODORO CON TANQUE BAJO C. BLANCO CAL. MEDIA	82,350	3,060 u	251,99
12	FL01300	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	73,920	3,436 mu	253,99
13	IF14600	GRIFO TEMPORIZADO URINARIO DE PIE Y MURAL	68,150	4,000 u	272,60
14	FL00400	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm	66,990	0,425 mu	28,47
15	GE00100	ESCAYOLA E-30 ENVASADA	64,700	0,089 t	5,76
16	FL00500	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24x11,5x4 cm	61,710	0,211 mu	13,02
17	IF17800	LAVABO ENCIMERA PORC. 0,60x0,50 m C. BLANCO CAL. MEDIA	60,000	4,080 u	244,80
18	CH04020	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	56,630	0,137 m3	7,76

PAG 0156/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PRECIOS BASICOS

Num.	Código	Denominación	Precio	Horas		Total
19	GY00200	YESO NEGRO YG	56,050	0,307	t	17,21
20	CH04120	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	54,450	0,108	m3	5,88
21	IF06201	CALENTADOR ACUMULADOR ELECTRICO 30 l	53,440	1,000	u	53,44
22	IF26900	TRANSFUSOR Y MEZCLADOR DUCHA CALIDAD MEDIA	50,770	10,000	u	507,70
23	IF22400	LLAVE PASO CON GRIFO VACIADO 1 1/2"	49,780	1,000	u	49,78
24	IF26301	LAMINA IMPERMEABILIZANTE PLATO 80X80 Y PARAMENTOS	45,540	1,020	u	46,45
25	IF10102	EQUIPO GRIFERIA MONOMANDO LAVABO 1ª CAL.	45,360	5,000	u	226,80
26	IE10300	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	44,000	5,000	u	220,00
27	KA01500	PUERTA ABATIBLE AC. GALVANIZADO (T-III)	41,720	7,200	m2	300,38
28	IP05000	EQUIPO AUTÓNOMO ALUMB. EMERG/SEÑALIZ. 30 LUM. INCAND. 1 HORA	37,180	2,000	u	74,36
29	SS00201	CAZOLETA SIFÓNICA PVC DIÁM. 160 mm AZOTEA NO TRANSITABLE	37,120	2,000	u	74,24
30	DA01050	BARRA ASIDERO RECTO, 5O cm, PLASTIFICADA	35,280	2,000	u	70,56
31	IP07800	EXTINTOR MÓVIL, POLVO ABC, 6 kg EFICACIA 8-A, 39-B	31,130	2,000	u	62,26
32	KM02801	HOJA NORMALIZADA OKUME 35 mm LACADA	29,800	1,255	u	37,40
33	IF19600	LAVABO PORCELANA C. BLANCO DE 0,60 m CAL. MEDIA	27,230	1,020	u	27,77
34	SS00200	CAZOLETA SIFÓNICA PVC DIÁM. 160 mm REJILLA ACERO INOX	27,120	10,000	u	271,20
35	SA00700	TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO	26,130	0,660	m2	17,25
36	KW04200	SISTEMA DESLIZAMIENTO PUERTAS	23,540	1,255	u	29,54
37	IF23100	PEDESTAL PORCELANA C. BLANCO CALIDAD MEDIA	22,400	1,020	u	22,85
38	IF29400	URINARIO MURAL 0,35x0,30x0,43 m PORC. VITRIF.	19,700	4,080	u	80,38
39	IF28804	TUBO COBRE RECOCIDO DIÁM. 22 mm x 1mm ESP. FUNDA RES. EXT	16,900	9,898	m	167,28
40	VL03900	DOBLE LUNA INCOLORA 4 mm, CÁMARA AIRE 6 mm	16,370	6,900	m2	112,95
41	IF21901	LLAVE PASO DIÁM. 1 1/2"	15,940	2,000	u	31,88
42	IF22700	MANGUETÓN PVC DIÁM. 113 mm	13,490	3,000	m	40,47
43	IF21900	LLAVE PASO DIÁM. 1" (22/25 mm)	11,940	6,000	u	71,64
44	IF25300	SIFÓN BOTELLA INDIVUDUAL ACERO INOXIDABLE 40 mm DIÁM.	11,830	9,000	u	106,47
45	IF08600	DUCHA TELEFONO FLEX. CROMADO CAL. MED. 1,50 m	11,040	10,000	u	110,40
46	IF28500	TUBO COBRE DIÁM. 34/36 mm	9,150	3,535	m	32,35
47	IF00600	ASIENTO Y TAPA PVC	8,630	3,000	u	25,89
48	AA00200	ARENA FINA	8,390	1,484	m3	12,45
49	KM00100	CERCO PINO FLANDES 18X30 mm	8,360	2,531	m	21,16
50	KW02500	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE LATON	7,660	1,255	u	9,61
51	WW80010	PUNTAS 20x100 cm	7,420	1,580	kg	11,72
52	KM04700	LISTÓN PINO FLANDES185X30 mm	7,070	2,596	m	18,35
53	AA00300	ARENA GRUESA	6,530	13,027	m3	85,07
54	PE00200	ESMALTE SINTÉTICO	6,160	3,600	kg	22,18
55	IP05212	ROTULO SALIDA, DIM 297X210 MM	6,000	2,000	u	12,00
56	IF28300	TUBO COBRE DIÁM. 20/22 mm	5,060	22,422	m	113,46
57	SA00600	CERCO ARQUETA PNL-50,5	4,890	2,050	m	10,02
58	IF28200	TUBO COBRE DIÁM. 16/18 mm	4,690	68,963	m	323,44
59	IF22600	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	4,310	17,000	u	73,27
60	PI00300	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,290	2,520	kg	10,81
61	IF08100	DESAGUE DUCHA CON REJILLA	4,260	10,000	u	42,60
62	SW00300	CODO PVC. DIÁM. 125 mm	4,250	1,000	u	4,25

PAG 0157/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JULIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Num.	Código	Denominación	Precio	Horas		Total
63	KW03600	PICAPORTE PARA PUERTA CORREDERA	4,200	1,255	u	5,27
64	PW00300	SELLADORA	4,200	16,653	kg	69,94
65	KM00300	CERCO PINO FLANDES 70X40 mm	4,100	9,301	m	38,13
66	IF16800	JUEGO ESCUADRAS ACERO INOXIDABLE	4,070	1,000	u	4,07
67	IF16700	JUEGO DE RAMALILLOS	3,860	5,000	u	19,30
68	RT01500	PLACA ESCAYOLA LISA	3,850	56,765	m2	218,55
69	US10130	TUBO POLIETILENO DIÁM. 75 mm PE50A PN-10.	3,700	8,585	m	31,76
70	SB00900	BAJANTE PVC DIÁM. 110 mm	3,680	6,666	m	24,53
71	CV00200	VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA	3,540	11,934	m	42,25
72	SC00800	TUBO PVC DIÁM. 160 mm 4 kg/cm2	3,500	10,807	m	37,82
73	IF27900	TUBO COBRE DIÁM. 10/12 mm	3,260	75,548	m	246,29
74	KA01100	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	3,110	27,600	m	85,84
75	KM04200	LISTÓN PINO FLANDES 70X30 mm	2,910	8,328	m	24,23
76	IF17200	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROMADOS CAL. MEDIA	2,850	3,000	u	8,55
77	IF25100	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIÁM. 43 mm	2,660	3,000	u	7,98
78	IE01400	BASE ENCHUFE II+T 16 A C/PLACA T.T. LATERAL	2,530	19,000	u	48,07
79	SC00400	TUBO PVC DIÁM. 90 mm 4 kg/cm2	1,980	13,332	m	26,40
80	SC00500	TUBO PVC DIÁM. 110 mm 4 kg/cm2	1,980	10,706	m	21,20
81	IF29200	TUBO PVC DIÁM. 50x2,4 mm	1,800	16,362	m	29,45
82	PP00100	PINTURA PLÁSTICA	1,700	21,411	kg	36,40
83	IE02200	CABLE COBRE 1x6 mm2 H07V-K	1,540	115,140	m	177,32
84	PW00100	DISOLVENTE	1,490	1,008	l	1,50
85	IE11000	INTERRUPTOR SENCILLO	1,450	10,000	u	14,50
86	IF29100	TUBO PVC DIÁM. 40x1,9 mm	1,400	4,545	m	6,36
87	RW01900	JUNTA DE SELLADO	1,300	49,200	m	63,96
88	GA00200	PLASTIFICANTE	1,260	1,828	l	2,30
89	RS02515	BALDOSA GRES ANTIDESLIZANTE 30x30 cm	1,160	945,948	u	1.097,30
90	IF29000	TUBO PVC DIÁM. 32x2,4 mm	1,100	9,090	m	10,00
91	RS05770	RODAPIÉ GRES PORCELÁNICO 30x8 cm	1,000	64,564	u	64,56
92	KM07400	TAPAJUNTAS PINO FLANDES 60X15 mm	0,970	12,589	m	12,21
93	XT00900	COQUILLA ESP. ELAST. POLIET. 0,040 W/mºC 28x10 mm DIÁM. x ESP.	0,800	170,468	m	136,37
94	IE02000	CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K	0,670	403,170	m	270,12
95	WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	652,603	u	358,93
96	GW00100	AGUA POTABLE	0,550	2,685	m3	1,48
97	IE01900	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,420	229,690	m	96,47
98	VW01500	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,400	27,600	m	11,04
99	IE05200	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,320	45,000	u	14,40
100	IE12100	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 23 mm	0,310	38,380	m	11,90
101	WW00400	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	494,471	u	148,34
102	GP00100	PASTA ADHESIVA	0,220	112,099	kg	24,66
103	IE11900	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,160	241,730	m	38,68
104	RA00200	AZULEJO BLANCO 15x15 cm	0,160	5.201,436	u	832,23
				Total materiales:		16.622,49

PAG 0158/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PRECIOS AUXILIARES

PAG 0159/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PRECIOS AUXILIARES

Nº	Designación					Importe (euros)
1	m3 de Lechada de cemento CEM II/A-L 32,5 N, envasado, confeccionada a mano, según UNE-EN 197-1:2000.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,280	3,605	65,90
	GC00200	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,540	0,515	47,66
	GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,891	0,49
					Importe:	114,050
2	m3 de Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M15 (1:3), con una resistencia a compresión de 15 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,280	1,030	18,83
	AA00300	m3	ARENA GRUESA	6,530	1,004	6,56
	GC00200	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,540	0,453	41,92
	GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,268	0,15
					Importe:	67,460
3	m3 de Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 (1:6), con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,280	1,030	18,83
	AA00300	m3	ARENA GRUESA	6,530	1,102	7,20
	GC00200	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,540	0,258	23,88
	GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,263	0,14
					Importe:	50,050
4	m3 de Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 (1:6), con adición de plastificante, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,280	1,030	18,83
	AA00300	m3	ARENA GRUESA	6,530	1,102	7,20
	GA00200	l	PLASTIFICANTE	1,260	1,288	1,62
	GC00200	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,540	0,258	23,88
	GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,263	0,14
					Importe:	51,670
5	m3 de Mortero bastardo de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R, cal aérea apagada y arena de río, tipo M7,5 (1:0,5:7), con una resistencia a compresión de 7,5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,280	1,236	22,59
	AA00300	m3	ARENA GRUESA	6,530	0,860	5,62
	GC00100	t	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	246,400	0,420	103,49
	GK00100	t	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS	85,090	0,350	29,78
	GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,188	0,10
					Importe:	161,580
6	m3 de Pasta de escayola E-30 envasada, confeccionada a mano.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,280	6,594	120,54
	GE00100	t	ESCAYOLA E-30 ENVASADA	64,700	0,814	52,67
	GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,721	0,40
					Importe:	173,610
7	m3 de Pasta de yeso negro YG, confeccionada a mano, según UNE-EN 13279-1:2000.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	

PAG 0160/0196
17/002127 - T001
VISADO
JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PRECIOS AUXILIARES

Nº	Designación					Importe (euros)
	TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,280	3,000	54,84
	GW00100	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,618	0,34
	GY00200	t	YESO NEGRO YG	56,050	0,876	49,10
					Importe:	104,280
8	h de Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1ª y peón especial.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	TO00100	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,230	1,000	19,23
	TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,280	1,000	18,28
					Importe:	37,510
9	h de Cuadrilla albañilería, formada por oficial 2ª y peón especial.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	TO02200	h	OFICIAL 2ª	18,740	1,000	18,74
	TP00100	h	PEÓN ESPECIAL	18,280	1,000	18,28
					Importe:	37,020
10	h de Cuadrilla formada por un oficial 1ª instalador y ayudante especialista.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	TA00200	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	18,420	1,000	18,42
	TO02000	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,230	1,000	19,23
					Importe:	37,650

PAG 0161/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

PRECIOS UNITARIOS DESCOMPUESTOS

PAG 0162/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			1 DESMONTADOS Y TRABAJOS PREVIOS			
1.1	01ALH90011	**m2**	**Desmontado con medios manuales de partición interior de tabicón de ladrillo hueco doble de 9 cm, con guarnecido de yeso y alicatado, carpintería, incluso transporte de material sobrante a contenedor colocado en obra a una distancia media de 15 m. Medida la superfice inicial deduciendo huecos.**			
	MK00300		0,300 h	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3	3,650	1,10
	TP00100		0,300 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	5,48
			3,000 %	Costes indirectos	6,580	0,20
				Precio total por m2 .		**6,78**
1.2	01ALM90007	**m2**	**Demolición masiva con medios manuales de partición interior de citara de ladrillo macizo, con guarnecido de yeso y alicatado, carpintería, incluso transporte de material sobrante a contenedor colocado en obra a una distancia media de 15 m. Medida la superfice inicial deduciendo huecos.**			
	MK00300		0,310 h	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3	3,650	1,13
	TP00100		0,400 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	7,31
			3,000 %	Costes indirectos	8,440	0,25
				Precio total por m2 .		**8,69**
1.3	01KLV90001	**m2**	**Desmontado selectiva con medios manuales de ventana con perfiles de aluminio. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.**			
	TP00100		0,300 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	5,48
			3,000 %	Costes indirectos	5,480	0,16
				Precio total por m2 .		**5,64**
1.4	01KLP90001	**m2**	**Desmontado con medios manuales de puerta con perfiles de aluminio. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.**			
	TP00100		0,220 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	4,02
			3,000 %	Costes indirectos	4,020	0,12
				Precio total por m2 .		**4,14**
1.5	01IFT90002	**u**	**Desmontado con medios manuales de los calentadores existentes con aprovechamiento para la propiedad, incluso custodia para su posterior colocación. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TP00100		1,250 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	22,85
			3,000 %	Costes indirectos	22,850	0,69
				Precio total por u .		**23,54**
1.6	01RAA90001	**m2**	**Demolición selectiva con medios manuales de paramentos alicatados incluso transporte de material sobrante a contenedor colocado en obra a una distancia media de 15 m.. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.**			
	MK00300		0,300 h	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3	3,650	1,10
	TP00100		0,200 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	3,66
			3,000 %	Costes indirectos	4,760	0,14
				Precio total por m2 .		**4,90**
1.7	01RCG90001	**m2**	**Picado con medios manuales de guarnecido y enlucido de yeso en paredes. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.**			
	TP00100		0,180 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	3,29
			3,000 %	Costes indirectos	3,290	0,10
				Precio total por m2 .		**3,39**
1.8	01RCG90002	**m2**	**Picado con medios manuales de guarnecido y enlucido de yeso en techos. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.**			
	TP00100		0,270 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	4,94
			3,000 %	Costes indirectos	4,940	0,15
				Precio total por m2 .		**5,09**
1.9	01RST90003	**m2**	**Desmontado selectiva con medios mecánicos de solado, incluso transporte de material sobrante a contenedor colocado en obra a una distancia media de 15 m. Medida la superficie inicial.**			
	MK00300		0,300 h	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3	3,650	1,10
	TP00100		0,200 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	3,66
			3,000 %	Costes indirectos	4,760	0,14
				Precio total por m2 .		**4,90**

PAG 0163/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			2 SANEAMIENTO			
2.1	04EAB90001	**u**	**Arqueta a pie de bajante de 51x51 cm y 1 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior, dado de hormigón en masa, codo de 125 mm de diámetro y tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L 50.5, incluso excavación en tierras y relleno; construida según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		2,070 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	77,65
	TP00100		2,000 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	36,56
	AGM00200		0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM II/A-L 32,5 N	67,460	1,42
	AGM00500		0,094 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	50,050	4,70
	CH04020		0,137 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	56,630	7,76
	FL01300		0,176 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	73,920	13,01
	SA00700		0,300 m2	TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO	26,130	7,84
	SW00300		1,000 u	CODO PVC. DIÁM. 125 mm	4,250	4,25
			3,000 %	Costes indirectos	153,190	4,60
				Precio total por u .		**157,79**
2.3	04ECP90003	**m**	**Colector enterrado de tubería de PVC, de 90 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, apisonado, piezas especiales, excavación en tierras, picado de solera y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.**			
	ATC00100		0,080 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	3,00
	TO01900		0,080 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	1,54
	TP00100		0,400 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	7,31
	AA00300		0,090 m3	ARENA GRUESA	6,530	0,59
	SC00400		1,010 m	TUBO PVC DIÁM. 90 mm 4 kg/cm2	1,980	2,00
	MR00200		0,125 h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,010	0,38
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	15,670	0,47
				Precio total por m .		**16,14**
2.4	04ECP90004	**m**	**Colector enterrado de tubería de PVC, de 110 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, apisonado, piezas especiales, excavación en tierras, picado de solera y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.**			
	ATC00100		0,080 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	3,00
	TO01900		0,080 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	1,54
	TP00100		0,460 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	8,41
	AA00300		0,090 m3	ARENA GRUESA	6,530	0,59
	SC00500		1,010 m	TUBO PVC DIÁM. 110 mm 4 kg/cm2	1,980	2,00
	MR00200		0,125 h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,010	0,38
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	16,770	0,50
				Precio total por m .		**17,27**
2.5	04ECP90007	**m**	**Colector enterrado de tubería presión de PVC, de 164 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso acometida a saneamiento existente, p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, apisonado, excavación en tierras, picado de solera y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.**			
	ATC00100		0,100 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	3,75

PAG 0164/0196
17/002127 - T001
VISADO
28 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
	TO01900		0,100 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	1,92
	TP00100		0,400 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	7,31
	AA00300		0,100 m3	ARENA GRUESA	6,530	0,65
	SC00800		1,010 m	TUBO PVC DIÁM. 160 mm 4 kg/cm2	3,500	3,54
	MR00200		0,150 h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,010	0,45
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	18,470	0,55
				Precio total por m .		**19,02**
2.6	04VBP00002	**m**	**Bajante de PVC reforzado, de 110 mm de diámetro nominal, incluso sellado de uniones, paso de forjados, abrazaderas y p.p. de piezas especiales; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.**			
	ATC00100		0,350 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	13,13
	SB00900		1,010 m	BAJANTE PVC DIÁM. 110 mm	3,680	3,72
	WW00300		4,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,48
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	19,630	0,59
				Precio total por m .		**20,22**
2.7	04VCC00012	**u**	**Cazoleta sifónica de PVC de 160 mm de diámetro, salida de 110 mm de diámetro, para azotea no transitable formado por manguetón de PVC de 110 mm de diámetro, cazoleta de PVC de 20x20 cm y rejilla cilíndrica, contratubo, conexión a bajante, sellado de uniones, paso de forjados y p.p. de piezas especiales; construida según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		0,250 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	9,38
	TO01900		0,400 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	7,69
	SS00201		1,000 u	CAZOLETA SIFÓNICA PVC DIÁM. 160 mm AZOTEA NO TRANSITABLE	37,120	37,12
	WW00300		4,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	56,690	1,70
				Precio total por u .		**58,39**
2.8	04VCC00013	**u**	**Cazoleta sifónica de PVC de 140 mm de diámetro, salida de 90 mm de diámetro, incluso rejilla de acero inoxidable, conexión a red enterrada y/o bajante, sellado de uniones, paso de forjados y p.p. de piezas especiales; construida según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		0,200 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	7,50
	TO01900		0,300 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	5,77
	SS00200		1,000 u	CAZOLETA SIFÓNICA PVC DIÁM. 160 mm REJILLA ACERO INOX	27,120	27,12
	WW00300		4,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	42,890	1,29
				Precio total por u .		**44,18**

PAG 0165/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			3 ALBAÑILERÍA			
3.1	06LPC00001	**m2**	**Citara de ladrillo perforado de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.**			
	TO00100	0,435 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,230		8,37
	TP00100	0,217 h	PEÓN ESPECIAL	18,280		3,97
	AGM00800	0,026 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	51,670		1,34
	FL01300	0,070 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	73,920		5,17
		3,000 %	Costes indirectos	18,850		0,57
			Precio total por m2 .			**19,42**
3.2	06DTD00002	**m2**	**Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante; según CTE. Medido a cinta corrida.**			
	TO00100	0,300 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,230		5,77
	TP00100	0,150 h	PEÓN ESPECIAL	18,280		2,74
	AGM00800	0,014 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	51,670		0,72
	FL00400	0,037 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm	66,990		2,48
		3,000 %	Costes indirectos	11,710		0,35
			Precio total por m2 .			**12,06**
3.3	06LPM00001	**m2**	**Fábrica de un pie de espesor con ladrillo perforado de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.**			
	TO00100	0,749 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,230		14,40
	TP00100	0,375 h	PEÓN ESPECIAL	18,280		6,86
	AGM00800	0,052 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	51,670		2,69
	FL01300	0,141 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	73,920		10,42
		3,000 %	Costes indirectos	34,370		1,03
			Precio total por m2 .			**35,40**
3.4	06RLA00501	**m2**	**Apertura de hueco menor en muro de ladrillo perforado de un pie de espesor, con revestimiento continuo, formado por: apeo, apertura de caja, colocación y macizado de dintel, recortado, demolición, aristado, recibido y acoplado del cerco, incluso emparchado, acabado del revestimiento. Medida la superficie del hueco terminado.**			
	TO00100	0,162 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,230		3,12
	TP00100	0,181 h	PEÓN ESPECIAL	18,280		3,31
	01ALM90004	0,333 m3	DEMOLICIÓN SELECTIVA MEDIOS MECÁNICOS DE MURO DE L/M	9,620		3,20
	06RLC00100	0,041 m3	APERTURA DE CAJAS EN FÁBRICA DE L. MACIZO, MEDIOS MANUALES	83,690		3,43
	06RLS00100	1,000 m	RELABRADO DE MOCHETA DE UN PIE DE ANCHURA CON CITARA DE L/P	17,250		17,25
	06RLW00100	1,000 m	CARGADERO CON VIGUETA AUTORR., ASIENTOS, EMPARCH. Y MACIZADOS	25,070		25,07
	06WWR80010	1,000 m2	RECIBIDO DE CERCOS EN DIVISIONES INTERIORES (MUROS)	17,310		17,31
	WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300		0,15
		3,000 %	Costes indirectos	72,840		2,19
			Precio total por m2 .			**75,03**
3.5	06RLM01301	**m2**	**Cegado de hueco de 1 pie de espesor con ladrillo perforado, taladro. pequeño, para revestir, recibido con mortero M5 (1:6) con plastificante, incluso trabas con fábrica existente y retirada de escombros, construido según CTE. Medida la superficie del hueco.**			
	TO00100	0,870 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,230		16,73
	TP00100	0,455 h	PEÓN ESPECIAL	18,280		8,32
	AGM00800	0,038 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	51,670		1,96
	FL01300	0,085 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	73,920		6,28
		3,000 %	Costes indirectos	33,290		1,00

PAG 0166/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			Precio total por m2 .			**34,29**
3.6	06DPY00001	**m2**	**Tabique de tablero fenólico HPL y puertas abatibles (de vaiven en acceso a duchas), de 13 mm de espesor, color a elegir por la D.F., Euroclase B-S2, D0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; compuesta de: estructura soporte de acero inoxidable, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, pies regulables en altura hasta 150 mm., incluso p.p. de puertas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medida la superficie ejecutada según altura de tableros.**			
	TO00900		0,200 h	OF. 1ª MONTADOR	19,230	3,85
	TP00100		0,200 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	3,66
	RL07000		1,000 m2	TABIQUE TABLERO FENÓLICO INT. 13 mm Y ESTRUCTURA SOPORTE DE ACERO INOX P.P. PUERTAS	102,000	102,00
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	109,810	3,29
			Precio total por m2 .			**113,10**

PAG 0167/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			4 INSTALACIONES			
			4.1 ELÉCTRICAS			
4.1.1	08ECC00001	**m**	**Circuito de alumbrado, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**			
	ATC00100		0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	1,13
	TO01800		0,046 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,230	0,88
	IE01900		3,030 m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,420	1,27
	IE11900		1,010 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,160	0,16
	WW00300		0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17
	WW00400		0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,15
			3,000 %	Costes indirectos	3,760	0,11
				Precio total por m .		**3,87**
4.1.2	08ECC00002	**m**	**Circuito de otros usos, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de protección hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**			
	ATC00100		0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	1,13
	TO01800		0,046 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,230	0,88
	IE02000		3,030 m	CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K	0,670	2,03
	IE11900		1,010 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,160	0,16
	WW00300		0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17
	WW00400		0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,15
			3,000 %	Costes indirectos	4,520	0,14
				Precio total por m .		**4,66**
4.1.3	08ECC00105	**m**	**Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 6 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 23 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección REBT hasta la caja de registro del ultimo recinto suministrado.**			
	ATC00100		0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	1,13
	TO01800		0,046 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,230	0,88
	IE02200		3,030 m	CABLE COBRE 1x6 mm2 H07V-K	1,540	4,67
	IE12100		1,010 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 23 mm	0,310	0,31
	WW00300		0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17
	WW00400		0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,15
			3,000 %	Costes indirectos	7,310	0,22
				Precio total por m .		**7,53**
4.1.4	08EIM00104	**u**	**Interruptor automático magnetotérmico bipolar de 25 A de intensidad nominal, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO01800		0,250 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,230	4,81
	IE10300		1,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	44,000	44,00
			3,000 %	Costes indirectos	48,810	1,46
				Precio total por u .		**50,27**
4.1.5	08EIM00102	**u**	**Interruptor automático magnetotérmico bipolar de 16 A de intensidad nominal, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO01800		0,250 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,230	4,81

PAG 0168/16
17/002127 - T001
VISADO
15 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
	IE10300		1,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	44,000	44,00
			3,000 %	Costes indirectos	48,810	1,46
				Precio total por u .		**50,27**
4.1.6	08ELL00001	**u**	**Punto de luz sencillo instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		0,180 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	6,75
	TO01800		0,400 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,230	7,69
	IE01900		8,000 m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,420	3,36
	IE05200		1,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,320	0,32
	IE11000		1,000 u	INTERRUPTOR SENCILLO	1,450	1,45
	IE11900		4,040 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,160	0,65
	WW00300		0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17
	WW00400		0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,15
			3,000 %	Costes indirectos	20,540	0,62
				Precio total por u .		**21,16**
4.1.7	08ELL00006	**u**	**Punto de luz doble instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		0,210 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	7,88
	TO01800		0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,230	9,62
	IE01900		14,000 m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,420	5,88
	IE05200		1,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,320	0,32
	IE11000		1,000 u	INTERRUPTOR SENCILLO	1,450	1,45
	IE11900		7,070 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,160	1,13
	WW00300		0,400 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,22
	WW00400		0,600 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,18
			3,000 %	Costes indirectos	26,680	0,80
				Precio total por u .		**27,48**
4.1.8	08ELL00009	**u**	**Punto de luz multiple instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		0,500 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	18,76
	TO01800		0,900 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,230	17,31
	IE01900		22,000 m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,420	9,24
	IE05200		5,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,320	1,60
	IE11000		1,000 u	INTERRUPTOR SENCILLO	1,450	1,45
	IE11900		11,700 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,160	1,87
	WW00300		0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17
	WW00400		0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,15
			3,000 %	Costes indirectos	50,550	1,52
				Precio total por u .		**52,07**
4.1.9	08ETT00003	**u**	**Toma de corriente empotrada de 16 A con puesta a tierra, instalada con cable de cobre H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado bajo tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismo de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		0,110 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	4,13
	TO01800		0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,230	9,62

PAG 01691/2017
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
	IE01400		1,000 u	BASE ENCHUFE II+T 16 A C/PLACA T.T. LATERAL	2,530	2,53
	IE02000		15,000 m	CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K	0,670	10,05
	IE05200		1,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,320	0,32
	IE11900		5,050 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,160	0,81
	WW00300		0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17
	WW00400		0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,15
			3,000 %	Costes indirectos	27,780	0,83
				Precio total por u .		**28,61**
			4.2 FONTANERÍA			
4.2.1	08FDP00102	**u**	**Desagüe de lavabo de un seno con sifón individual, formado por sifón botella individual de acero ionxidable, tubo de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón y canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		0,200 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	7,50
	TO01900		0,450 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	8,65
	IF25300		1,000 u	SIFÓN BOTELLA INDIVUDUAL ACERO INOXIDABLE 40 mm DIÁM.	11,830	11,83
	IF29000		1,818 m	TUBO PVC DIÁM. 32x2,4 mm	1,100	2,00
	WW00300		1,800 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,99
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	31,270	0,94
				Precio total por u .		**32,21**
4.2.2	08FDP00092	**u**	**Desagüe de inodoro o vertedero a arqueta, formado por manguetón de PVC de 113 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		0,250 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	9,38
	TO01900		0,350 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	6,73
	IF22700		1,000 m	MANGUETÓN PVC DIÁM. 113 mm	13,490	13,49
	WW00300		6,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	3,30
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	33,200	1,00
				Precio total por u .		**34,20**
4.2.3	08FDP00152	**u**	**Desagüe de urinario mural o de pared con sifón individual formado por sifón botella individual de acero ionxidable, tubo de 50 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón y canalización de derivación a arqueta, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		0,200 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	7,50
	TO01900		0,450 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	8,65
	IF25300		1,000 u	SIFÓN BOTELLA INDIVUDUAL ACERO INOXIDABLE 40 mm DIÁM.	11,830	11,83
	IF29200		1,818 m	TUBO PVC DIÁM. 50x2,4 mm	1,800	3,27
	WW00300		2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	32,650	0,98
				Precio total por u .		**33,63**
4.2.4	08FDP00073	**u**	**Desagüe de plato de ducha, con sifón individual con rejilla para empotrar de acero inoxidable de 110x110 mm, formado por tubo y sifón de PVC de 40 mm de diámetro exterior y 1,9 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**			

PAG 0170/0196
17/002127 - T001
VISADO
03 JUNIO 2019
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
	ATC00100		0,150 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	5,63
	TO01900		0,450 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	8,65
	IF25100		1,000 u	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIÁM. 43 mm	2,660	2,66
	IF29100		1,515 m	TUBO PVC DIÁM. 40x1,9 mm	1,400	2,12
	WW00300		2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	20,460	0,61
				Precio total por u .		**21,07**
4.2.5	08FDP00005	**m**	**Canalización de derivación para desagües, empotrada y/o enterrada, formada por tubo de PVC de 50 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, p.p. de uniones, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la longitud ejecutada.**			
	ATC00100		0,150 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	5,63
	TO01900		0,250 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	4,81
	IF29200		1,010 m	TUBO PVC DIÁM. 50x2,4 mm	1,800	1,82
	WW00300		1,600 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,88
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	13,440	0,40
				Precio total por m .		**13,84**
4.2.6	08FCC00051	**m**	**Canalización de cobre calorifugada con coquilla aislante, de 12 mm de diámetro exterior y 1 mm de espesor, empotrada en tramos verticales y en montaje superficial en zonas de falso techo, incluso tramos verticales en funda de acero inoxidable en paramentos de tablero fenolico, p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE y RITE. Medida la longitud ejecutada.**			
	ATC00200		0,040 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	37,020	1,48
	TO01900		0,100 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	1,92
	IF27900		1,010 m	TUBO COBRE DIÁM. 10/12 mm	3,260	3,29
	XT00900		1,010 m	COQUILLA ESP. ELAST. POLIET. 0,040 W/mºC 28x10 mm DIÁM. x ESP.	0,800	0,81
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		0,900 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,27
			3,000 %	Costes indirectos	8,320	0,25
				Precio total por m .		**8,57**
4.2.7	08FCC00052	**m**	**Canalización de cobre calorifugada con coquilla aislante, de 18 mm de diámetro exterior y 1 mm de espesor, empotrada en tramos verticales y en montaje superficial en zonas de falso techo, incluso tramos verticales en funda de acero inoxidable en paramentos de tablero fenolico, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE y RITE. Medida la longitud ejecutada.**			
	ATC00200		0,040 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	37,020	1,48
	TO01900		0,100 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	1,92
	IF28200		1,010 m	TUBO COBRE DIÁM. 16/18 mm	4,690	4,74
	XT00900		1,010 m	COQUILLA ESP. ELAST. POLIET. 0,040 W/mºC 28x10 mm DIÁM. x ESP.	0,800	0,81
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		0,900 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,27
			3,000 %	Costes indirectos	9,770	0,29
				Precio total por m .		**10,06**
4.2.8	08FCC00053	**m**	**Canalización de cobre calorifugada con coquilla aislante, de 22 mm de diámetro exterior y 1 mm de espesor, empotrada en tramos verticales y en montaje superficial en zonas de falso techo, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE y RITE. Medida la longitud ejecutada.**			
	ATC00200		0,040 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	37,020	1,48

PAG 0171/0196
17/002127 - T001
VISADO
JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
				ESP.		
	TO01900		0,100 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	1,92
	IF28300		1,010 m	TUBO COBRE DIÁM. 20/22 mm	5,060	5,11
	XT00900		1,010 m	COQUILLA ESP. ELAST. POLIET. 0,040 W/mºC 28x10 mm DIÁM. x ESP.	0,800	0,81
	WW00300		1,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,72
	WW00400		0,900 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,27
			3,000 %	Costes indirectos	10,310	0,31
				Precio total por m .		**10,62**
4.2.9	08FCC00055	**m**	**Canalización de cobre calorifugada con coquilla aislante, empotrada en tramos verticales y en montaje superficial en zonas de falso techo, de 36 mm de diámetro exterior y 1 mm de espesor, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE y RITE. Medida la longitud ejecutada.**			
	ATC00200		0,040 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	37,020	1,48
	TO01900		0,100 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	1,92
	IF28500		1,010 m	TUBO COBRE DIÁM. 34/36 mm	9,150	9,24
	XT00900		1,010 m	COQUILLA ESP. ELAST. POLIET. 0,040 W/mºC 28x10 mm DIÁM. x ESP.	0,800	0,81
	WW00300		1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,83
	WW00400		0,900 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,27
			3,000 %	Costes indirectos	14,550	0,44
				Precio total por m .		**14,99**
4.2.10	08FVL00004	**u**	**Llave de paso cromada a juego con grifería, colocada en canalización de 1" (22/25 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO01900		0,300 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	5,77
	IF21900		1,000 u	LLAVE PASO DIÁM. 1" (22/25 mm)	11,940	11,94
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	18,010	0,54
				Precio total por u .		**18,55**
4.2.11	08FVL00014	**u**	**Llave de paso cromada a juego con grifería, colocada en canalización de 1" (22/25 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO01900		0,300 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	5,77
	IF21901		1,000 u	LLAVE PASO DIÁM. 1 1/2"	15,940	15,94
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	22,010	0,66
				Precio total por u .		**22,67**
4.2.12	08FVL00053	**u**	**Llave de paso con grifo de vaciado colocada en canalización de 1 1/2" (36/40 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO01900		0,300 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	5,77
	IF22400		1,000 u	LLAVE PASO CON GRIFO VACIADO 1 1/2"	49,780	49,78
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	55,850	1,68
				Precio total por u .		**57,53**
4.2.13	08NPP90004	**m**	**Canalización calorifugada, realizada con tubo de cobre recocido de 22 mm de diám. exterior y 1 mm de espesor con funda de resina polivinílica plastificada resistente al exterior, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE y RITE. Medida la longitud ejecutada.**			
	ATC00200		0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	37,020	1,11
	TO01900		0,100 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	1,92
	IF28804		1,010 m	TUBO COBRE RECOCIDO DIÁM. 22 mm x 1mm ESP. FUNDA RES. EXT	16,900	17,07
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	20,950	0,63
				Precio total por m .		**21,58**

PAG 0172/0196
17/002127 - T001 VISADO JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
4.2.14	15SCE00005	**m**	**Conducción de polietileno de alta densidad diámetro 75 mm exterior y 61,4 mm interior, clase PE50A PN-10 apta para uso alimentario, incluso p.p. de soldadura a tope de juntas y prueba en zanja a presión normalizada. Medida la longitud ejecutada.**			
	TO01900		0,050 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	0,96
	TP00100		0,050 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	0,91
	US10130		1,010 m	TUBO POLIETILENO DIÁM. 75 mm PE50A PN-10.	3,700	3,74
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	5,910	0,18
				Precio total por m .		**6,09**
4.2.15	15SWA00002	**u**	**Arqueta de 51x51 cm y 1 m de profundidad media, formada por: solera de hormigón en masa conformación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado enfoscada y bruñida por el interior, tapa de hormigón ligeramente armado con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		1,000 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	37,51
	TP00100		2,100 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	38,39
	AGM00500		0,094 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	50,050	4,70
	CH04120		0,108 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	54,450	5,88
	FL01300		0,176 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	73,920	13,01
	SA00600		2,050 m	CERCO ARQUETA PNL-50,5	4,890	10,02
	SA00700		0,360 m2	TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO	26,130	9,41
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		6,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	1,80
			3,000 %	Costes indirectos	121,270	3,64
				Precio total por u .		**124,91**
4.2.16	08NTT90001	**u**	**Captador solar térmico por termosifón, completo, para instalación individual, modelo F1/TSS 200/FCC-2 "JUNKERS", compuesto por: un panel modelo FCC-2 S CTE TSS, de 1032x2026x66 mm, superficie útil 1,936 m², rendimiento óptico 0,761, coeficiente de pérdidas primario 4,083 W/m²K y coeficiente de pérdidas secundario 0,012 W/m²K², según UNE-EN 12975-2, compuesto de: caja de fibra de vidrio con chapa posterior de acero galvanizado y esquinas de plástico, cubierta protectora de vidrio, absorbedor selectivo recubierto con cromo negro, aislamiento térmico de lana mineral de 25 mm de espesor, estructura de soporte de aluminio para cubierta plana, kit de tuberías y accesorios de conexión de acero inoxidable, interacumulador horizontal modelo TS 200-1 de doble envolvente de 195 litros, con interior de acero esmaltado, exterior de acero galvanizado lacado en color blanco, aislamiento de poliuretano libre de CFC, ánodo de magnesio y vaso de expansión para el circuito primario. Bidón de 20 l de solución agua-glicol (glicol 30%, agua 70%), para relleno de captador solar térmico, para una temperatura de trabajo de hasta -15ºC, modelo WTF 20 S "JUNKERS".; instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada..**			
	TO01900		3,000 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	57,69
	TP00100		3,000 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	54,84
	IN90611		1,000 u	EQUIPO TERMOSIFÓN 200 l.	950,000	950,00
	WW00300		25,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	13,75
			3,000 %	Costes indirectos	1.076,280	32,29
				Precio total por u .		**1.108,57**
4.2.17	08FTC00652	**u**	**Calentador individual acumulador eléctrico, de 30 l de capacidad, incluso colocación, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		0,400 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	15,00
	TO01900		0,400 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	7,69
	IF06201		1,000 u	CALENTADOR ACUMULADOR ELECTRICO 30 l	53,440	53,44
	WW00300		3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65

PAG 0173/0196
17/002127 - T001 VISADO 03 JUN. 2019
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
		WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	78,080	2,34
				Precio total por u .		**80,42**
4.2.18	08FTC00653	**u**	**Colocación de calentador individual acumulador eléctrico recuperado en obra, conexión a placas solares y red de distribución y ayudas de albañilería; instalado según CTE, REBT; e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
		ATC00100	0,400 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	15,00
		TO01900	0,400 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	7,69
		WW00300	3,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65
		WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	24,640	0,74
				Precio total por u .		**25,38**
4.2.19	08FGL00009	**u**	**Equipo de grifería monomando para lavabo, de latón cromado de primera calidad, mezclador con aireador, desagüe automático, enlaces de alimentación flexibles, y llaves de regulación, construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
		TO01900	0,500 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	9,62
		IF10102	1,000 u	EQUIPO GRIFERIA MONOMANDO LAVABO 1ª CAL.	45,360	45,36
		IF16700	1,000 u	JUEGO DE RAMALILLOS	3,860	3,86
		IF22600	2,000 u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	4,310	8,62
		WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
		WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	68,310	2,05
				Precio total por u .		**70,36**
4.2.20	08FGW00081	**u**	**Equipo de grifería temporizada para urinarios de pie y murales, de latón cromado, primera calidad, funcionamiento con debiles presiones y tiempo aproximado de 6 a 7 seg.; instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
		TO01900	0,500 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	9,62
		IF14600	1,000 u	GRIFO TEMPORIZADO URINARIO DE PIE Y MURAL	68,150	68,15
		IF22600	1,000 u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	4,310	4,31
		WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
		WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	82,930	2,49
				Precio total por u .		**85,42**
4.2.21	08FGD00002	**u**	**Equipo de grifería para ducha de latón cromado de calidad media, con crucetas cromadas, uniones, soporte de horquilla, maneral-telefono con flexible de 1,50 m y desagüe sifónico; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
		TO01900	0,120 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	2,31
		IF08100	1,000 u	DESAGUE DUCHA CON REJILLA	4,260	4,26
		IF08600	1,000 u	DUCHA TELEFONO FLEX. CROMADO CAL. MED. 1,50 m	11,040	11,04
		IF26900	1,000 u	TRANSFUSOR Y MEZCLADOR DUCHA CALIDAD MEDIA	50,770	50,77
		WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
		WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	69,230	2,08
				Precio total por u .		**71,31**
4.2.22	08FSI00001	**u**	**Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada de color blanco, marca Roca o similar, formado por taza con salida vertical, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa y llave de regulación, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**			
		ATC00100	0,080 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	3,00
		TO01900	0,800 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	15,38
		IF00600	1,000 u	ASIENTO Y TAPA PVC	8,630	8,63

PAG 0174/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
	IF15100		1,020 u	INODORO CON TANQUE BAJO C. BLANCO CAL. MEDIA	82,350	84,00
	IF17200		1,000 u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROMADOS CAL. MEDIA	2,850	2,85
	IF22600		1,000 u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	4,310	4,31
	WW00300		1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,83
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	119,300	3,58
				Precio total por u .		**122,88**
4.2.23	08FSW00072	**u**	**Urinario mural de porcelana vitrificada, color blanco, marca Roca o similar, con borde rociador integral y alimentación exterior, de 0,35x0,30x0,43 m, juego de tornillos y ganchos de suspensión, incluso colocación y ayudas de albañilería; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		0,065 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	2,44
	TO01900		0,200 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	3,85
	IF29400		1,020 u	URINARIO MURAL 0,35x0,30x0,43 m PORC. VITRIF.	19,700	20,09
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	27,230	0,82
				Precio total por u .		**28,05**
4.2.24	08FSL00195	**u**	**Lavabo para encimera, de porcelana vitrificada, de color blanco, marca Roca o similar, de 0,60x0,50 m, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayuda de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		0,085 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	3,19
	TO01900		0,400 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	7,69
	IF17800		1,020 u	LAVABO ENCIMERA PORC. 0,60x0,50 m C. BLANCO CAL. MEDIA	60,000	61,20
	WW00300		1,200 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,66
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	73,040	2,19
				Precio total por u .		**75,23**
4.2.25	08FSL00002	**u**	**Lavabo de pedestal, de porcelana vitrificada de color blanco formado por lavabo de 0,60x0,50 m, pedestal a juego, tornillos de fijación, escuadras de acero inoxidable, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		0,085 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	3,19
	TO01900		0,400 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	7,69
	IF16800		1,000 u	JUEGO ESCUADRAS ACERO INOXIDABLE	4,070	4,07
	IF19600		1,020 u	LAVABO PORCELANA C. BLANCO DE 0,60 m CAL. MEDIA	27,230	27,77
	IF23100		1,020 u	PEDESTAL PORCELANA C. BLANCO CALIDAD MEDIA	22,400	22,85
	WW00300		1,200 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,66
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	66,530	2,00
				Precio total por u .		**68,53**
4.2.26	08FSW00085	**u**	**Impermeabilización en paramentos verticales y horizontales de ducha de obra, formado por lámina impermeabilizante flexible de 800x800 mm de base y 1m de altura en paramento, fijada al soporte con adhesivo cementoso mejorado C2 E, preparada para recibir directamente el revestimiento (no incluido en este precio), piezas especiales y complementos. construido según CTE, e instrucciones del fabricante, instalada. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO01900		0,300 h	OF. 1ª FONTANERO	19,230	5,76

PAG 0175/0196
17/002127 - T001
VISADO
15 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
	IF26301		1,020 u	LAMINA IMPERMEABILIZANTE PLATO 80X80 Y PARAMENTOS	45,540	46,45
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	53,070	1,59
				Precio total por u .		**54,66**
			4.3 PROTECCIONES			
4.3.1	08PIE00023	**u**	**Extintor móvil, de polvo ABC, con 6 kg de capacidad eficacia 13-A, 89-B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.**			
	ATC00100		0,400 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	15,00
	IP07800		1,000 u	EXTINTOR MÓVIL, POLVO ABC, 6 kg EFICACIA 8-A, 39-B	31,130	31,13
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	46,980	1,41
				Precio total por u .		**48,39**
4.3.2	08PIS90105	**u**	**ROTULO SEÑALIZACION EXTINTOR, DIM 297X210 MM**			
	ATC00400		0,100 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	37,650	3,77
	IP05212		1,000 u	ROTULO SALIDA, DIM 297X210 MM	6,000	6,00
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	10,620	0,32
				Precio total por u .		**10,94**
4.3.3	08PIS00021	**u**	**Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente, de 30 lúmenes en emergencia, can lámparas incandescentes, para tensión 220 V, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 6 m2, incluso accesorios, fijación y conexion; instalado según CTE, RIPCI y REBT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO01800		0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,230	5,77
	IP05000		1,000 u	EQUIPO AUTÓNOMO ALUMB. EMERG/SEÑALIZ. 30 LUM. INCAND. 1 HORA	37,180	37,18
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	43,800	1,31
				Precio total por u .		**45,11**

PAG 0176/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			5 REVESTIMIENTOS			
5.1	10AAL00003	**m2**	**Alicatado con azulejo blanco de 15x15 cm recibido con adhesivo, incluso cortes, p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.**			
	TO00200	0,320 h	OF. 1ª ALICATADOR	19,230		6,15
	TP00100	0,190 h	PEÓN ESPECIAL	18,280		3,47
	GC00100	0,001 t	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	246,400		0,25
	GP00100	1,000 kg	PASTA ADHESIVA	0,220		0,22
	RA00200	47,170 u	AZULEJO BLANCO 15x15 cm	0,160		7,55
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550		0,55
		3,000 %	Costes indirectos	18,190		0,55
			Precio total por m2 .			**18,74**
5.2	10CEE00003	**m2**	**Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.**			
	ATC00100	0,300 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510		11,25
	AGM00500	0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	50,050		1,05
		3,000 %	Costes indirectos	12,300		0,37
			Precio total por m2 .			**12,67**
5.3	10CEE00016	**m2**	**Enfoscado maestreado, fratasado y rayado en paramentos verticales, preparado para recibir alicatado con adhesivo, con mortero M5 (1:6). Medida la superficie ejecutada.**			
	ATC00100	0,200 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510		7,50
	AGM00500	0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	50,050		1,05
		3,000 %	Costes indirectos	8,550		0,26
			Precio total por m2 .			**8,81**
5.4	10CGG00029	**m2**	**Revestimiento de paramentos y techos interiores con enfoscado maestreado de mortero de cal hidráulica natural, color a elegir, acabado fratasado, espesor 15 mm., incluso limpieza, humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m. Medida la superficie ejecutada.**			
	TO01200	0,320 h	OF. 1ª YESERO	19,230		6,15
	AGM81750	0,021 m3	MORTERO BASTARDO M7,5 (1:0,5:5) CEM BL II/A-L 42,5 R Y CAL	161,580		3,39
		3,000 %	Costes indirectos	9,540		0,29
			Precio total por m2 .			**9,83**
5.5	10SCS00033	**m2**	**Solado con baldosas de gres antideslizante de 30x30 cm recibidas con mortero M5 (1:6), incluso formación de pendientes suaves con mortero para recogida de agua a cazoletas y desagües de platos de ducha, enlechado y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.**			
	TO01100	0,200 h	OF. 1ª SOLADOR	19,230		3,85
	TP00100	0,100 h	PEÓN ESPECIAL	18,280		1,83
	AA00200	0,020 m3	ARENA FINA	8,390		0,17
	AGL00100	0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	114,050		0,11
	AGM00500	0,031 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	50,050		1,55
	RS02515	12,750 u	BALDOSA GRES ANTIDESLIZANTE 30x30 cm	1,160		14,79
		3,000 %	Costes indirectos	22,300		0,67
			Precio total por m2 .			**22,97**
5.6	10SCR90041	**m**	**Rodapié de baldosas de gres de 30x8 cm, recibidas con adhesivo sobre mortero M5 (1:6), incluso repaso del pavimento, aplomado de la capa de mortero, enlechado y limpieza; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.**			
	TO01100	0,120 h	OF. 1ª SOLADOR	19,230		2,31
	TP00100	0,060 h	PEÓN ESPECIAL	18,280		1,10
	AGL00100	0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	114,050		0,11
	AGM00500	0,002 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	50,050		0,10

PAG 0177/0196
17/002127 - T001 VISADO 13 JULIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
	GP00100		0,100 kg	PASTA ADHESIVA	0,220	0,02
	RS05770		3,530 u	RODAPIÉ GRES PORCELÁNICO 30x8 cm	1,000	3,53
			3,000 %	Costes indirectos	7,170	0,22
				Precio total por m .		**7,39**
5.7	10TET00005	**m2**	**Techo de placas de escayola lisa, suspendidas de elementos metálicos, incluso registro de 80x80 cm con pieza prefabricada de perfileria oculta, p.p. de elementos de remate y accesorios de fijación. Medida la superficie ejecutada.**			
	TO00500		0,545 h	OF. 1ª ESCAYOLISTA	19,230	10,48
	TP00100		0,075 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	1,37
	AGP00100		0,001 m3	PASTA DE ESCAYOLA	173,610	0,17
	RT01500		1,103 m2	PLACA ESCAYOLA LISA	3,850	4,25
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	16,570	0,50
				Precio total por m2 .		**17,07**
5.8	10TEW00001	**m2**	**Plancha de escayola lisa colocada en vertical en formación de escalonado de techos, p.p. de elementos de fijación y remate con techos de escayola. Medida la superficie ejecutada.**			
	TO00500		0,500 h	OF. 1ª ESCAYOLISTA	19,230	9,62
	AGP00100		0,015 m3	PASTA DE ESCAYOLA	173,610	2,60
	RT01500		1,050 m2	PLACA ESCAYOLA LISA	3,850	4,04
	WW00400		2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,60
			3,000 %	Costes indirectos	16,860	0,51
				Precio total por m2 .		**17,37**
5.9	10WWW00001	**m2**	**Encimera y frente para encastre de lavabos, de mármol blanco Macael de 3 cm de espesor, pulido, incluso formación de huecos y colocación sobre placa de apoyo, tomado con mortero M5 (1:6). Medida la superficie ejecutada, desarrollando el frente y sin deducir huecos.**			
	ATC00100		1,000 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	37,510	37,51
	AGM00500		0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	50,050	1,05
	RW01800		1,081 m2	ENCIMERA MÁRMOL BLANCO MACAEL PARA LAVABOS	83,050	89,78
	WW00300		2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10
	WW00400		2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,60
			3,000 %	Costes indirectos	130,040	3,90
				Precio total por m2 .		**133,94**

PAG 0178/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			6 CARPINTERÍA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN			
6.1	11APA00125	**m2**	**Puerta de hoja abatible y fijo superior con lamas fijas para ventilación, ejecutada con perfiles conformados en frío de acero galvanizado, igual a las existentes, de espesor mínimo 0,8 mm, tipo III (1,50-3m2), incluso junquillos, cantoneras, patillas de fijación, juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.**			
	TP00100		0,170 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	3,11
	KA01500		1,000 m2	PUERTA ABATIBLE AC. GALVANIZADO (T-III)	41,720	41,72
	RW01900		3,000 m	JUNTA DE SELLADO	1,300	3,90
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
			3,000 %	Costes indirectos	49,280	1,48
				Precio total por m2 .		**50,76**
6.2	11MPP00192	**m2**	**Puerta de paso lacada, con hoja ciega corredera vista, formada por: precerco de 30 mm de espesor con garras de fijación, constituido por un larguero de 185 mm de ancho, dos de 70 mm y dos montantes de 70 mm, sección de cuelgue de 70x30 mm, cerco de 40 mm para piezas de iguales anchuras y tapajuntas de 60x15 mm en madera de pino flandes hoja prefabricada normalizada de 35 mm chapada en okume, lacada blanca y canteada por cuatro cantos, herrajes de cierre y seguridad en latón de primera calidad, sistema de deslizamiento con guiador y tope, incluso colgado. Medida de fuera afuera del precerco.**			
	TO01500		2,500 h	OF. 1ª CARPINTERÍA	19,230	48,08
	KM00100		1,170 m	CERCO PINO FLANDES 18X30 mm	8,360	9,78
	KM00300		4,300 m	CERCO PINO FLANDES 70X40 mm	4,100	17,63
	KM02801		0,580 u	HOJA NORMALIZADA OKUME 35 mm LACADA	29,800	17,28
	KM04200		3,850 m	LISTÓN PINO FLANDES 70X30 mm	2,910	11,20
	KM04700		1,200 m	LISTÓN PINO FLANDES185X30 mm	7,070	8,48
	KM05100		0,001 m3	MADERA PINO FLANDES	376,200	0,38
	KM07400		5,820 m	TAPAJUNTAS PINO FLANDES 60X15 mm	0,970	5,65
	KW02500		0,580 u	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE LATON	7,660	4,44
	KW03600		0,580 u	PICAPORTE PARA PUERTA CORREDERA	4,200	2,44
	KW04200		0,580 u	SISTEMA DESLIZAMIENTO PUERTAS	23,540	13,65
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30
			3,000 %	Costes indirectos	139,860	4,20
				Precio total por m2 .		**144,06**
6.3	11LVA00151	**m2**	**Ventana de hojas abatibles de eje horizontal, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado en color según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas A o B; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.**			
	TO01600		0,150 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,230	2,88
	TP00100		0,150 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	2,74
	KA01100		4,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	3,110	12,44
	KL03500		1,000 m2	VENTANA ABATIBLE ALUM. LACADO (T-II)	105,360	105,36
	RW01900		4,000 m	JUNTA DE SELLADO	1,300	5,20
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
			3,000 %	Costes indirectos	129,170	3,88
				Precio total por m2 .		**133,05**
6.4	11LVA01151	**m2**	**Ventana de hoja oscilobatiente, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado en color según**			

PAG 0179/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas A o B; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.			
		TO01600	0,150 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,230	2,88
		TP00100	0,150 h	PEÓN ESPECIAL	18,280	2,74
		KA01100	4,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	3,110	12,44
		KL04701	1,000 m2	VENTANA OSCILOBATIEENTE ALUM. (T-II)	118,120	118,12
		RW01900	4,000 m	JUNTA DE SELLADO	1,300	5,20
		WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55
			3,000 %	Costes indirectos	141,930	4,26
				Precio total por m2 .		**146,19**

PAG 0180/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			7 VIDRIERÍA Y ELABORADOS SINTÉTICOS			
7.1	12ACT80010	**m2**	**Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas incoloras de 4 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 6 mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida según la superficie de carpinteria.**			
		TO01700	0,750 h	OF. 1ª CRISTALERO	19,230	14,42
		VL03900	1,000 m2	DOBLE LUNA INCOLORA 4 mm, CÁMARA AIRE 6 mm	16,370	16,37
		VW01500	4,000 m	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,400	1,60
			3,000 %	Costes indirectos	32,390	0,97
				Precio total por m2 .		**33,36**

PAG 0181/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			8 PINTURAS			
8.1	13IPP00001	**m2**	**Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento,formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada.**			
	TO01000		0,090 h	OF. 1ª PINTOR	19,230	1,73
	PP00100		0,450 kg	PINTURA PLÁSTICA	1,700	0,77
	PW00300		0,350 kg	SELLADORA	4,200	1,47
	WW00400		0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,06
			3,000 %	Costes indirectos	4,030	0,12
				Precio total por m2 .		**4,15**
8.2	13EEE00004	**m2**	**Pintura al esmalte sintético sobre carpinteria metálica formada por: rascado y limpieza de óxidos; imprimación anticorrosiva y dos manos de color. Medidas dos caras.**			
	TO01000		0,250 h	OF. 1ª PINTOR	19,230	4,81
	PE00200		0,250 kg	ESMALTE SINTÉTICO	6,160	1,54
	PI00300		0,175 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,290	0,75
	PW00100		0,070 l	DISOLVENTE	1,490	0,10
	WW00400		0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,12
			3,000 %	Costes indirectos	7,320	0,22
				Precio total por m2 .		**7,54**

PAG 0182/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			9 EQUIPAMIENTO			
9.1	14MAB00160	**u**	**Barra asidero inodoro para colocar en pared, recto de 50 cm, plastificada, para aseo accesible para personas con discapacidad, incluso tornillo de fijación y material complementario; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO02100	0,500 h	OFICIAL 1ª	19,230	9,62	
	DA01050	1,000 u	BARRA ASIDERO RECTO, 5O cm, PLASTIFICADA	35,280	35,28	
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30	
		3,000 %	Costes indirectos	45,750	1,37	
			Precio total por u .		**47,12**	
9.2	14MAB00140	**u**	**Doble barra abatible para inodoro, apoyo pared, plastificada, para aseo accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.**			
	TO02100	0,200 h	OFICIAL 1ª	19,230	3,85	
	DA01030	1,000 u	DOBLE BARRA ABATIBLE, PARED, PLASTIFICADA	86,380	86,38	
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
	WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30	
		3,000 %	Costes indirectos	91,080	2,73	
			Precio total por u .		**93,81**	

PAG 0183/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			10 GESTIÓN DE RESIDUOS			
10.1	17WWW00001	**u**	**Gestion de residuos generados en obra. Comprendiendo el transporte y tratamiento en vertedero autorizado, incluso tasas referidas al "Documento de compromiso de Gestion de residuos". Medida la unidad ejecutada.**			
				Sin descomposición		178,194
			3,000 %	Costes indirectos	178,194	5,35
				Precio total redondeado por u .		**183,54**

PAG 0184/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			11 SEGURIDAD Y SALUD			
11.1	18WWW00001	**u**	**Seguridad y salud para obra. Medida la unidad ejecutada**			
			Sin descomposición			108,738
			3,000 % Costes indirectos	108,738		3,26
			Precio total redondeado por u .			**112,00**

PAG 0185/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			12 CONTROL DE CALIDAD			
12.1	19WWW00001	**u**	**Control de calidad para obra. Medida la unidad ejecutada.**			
			Sin descomposición			103,883
		3,000 %	Costes indirectos	103,883		3,12
			Precio total redondeado por u .			**107,00**

PAG 0186/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

4. PLANOS.

PAG 0187/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

(Se adjuntan en caja de proyecto)

PROYECTO BASICO

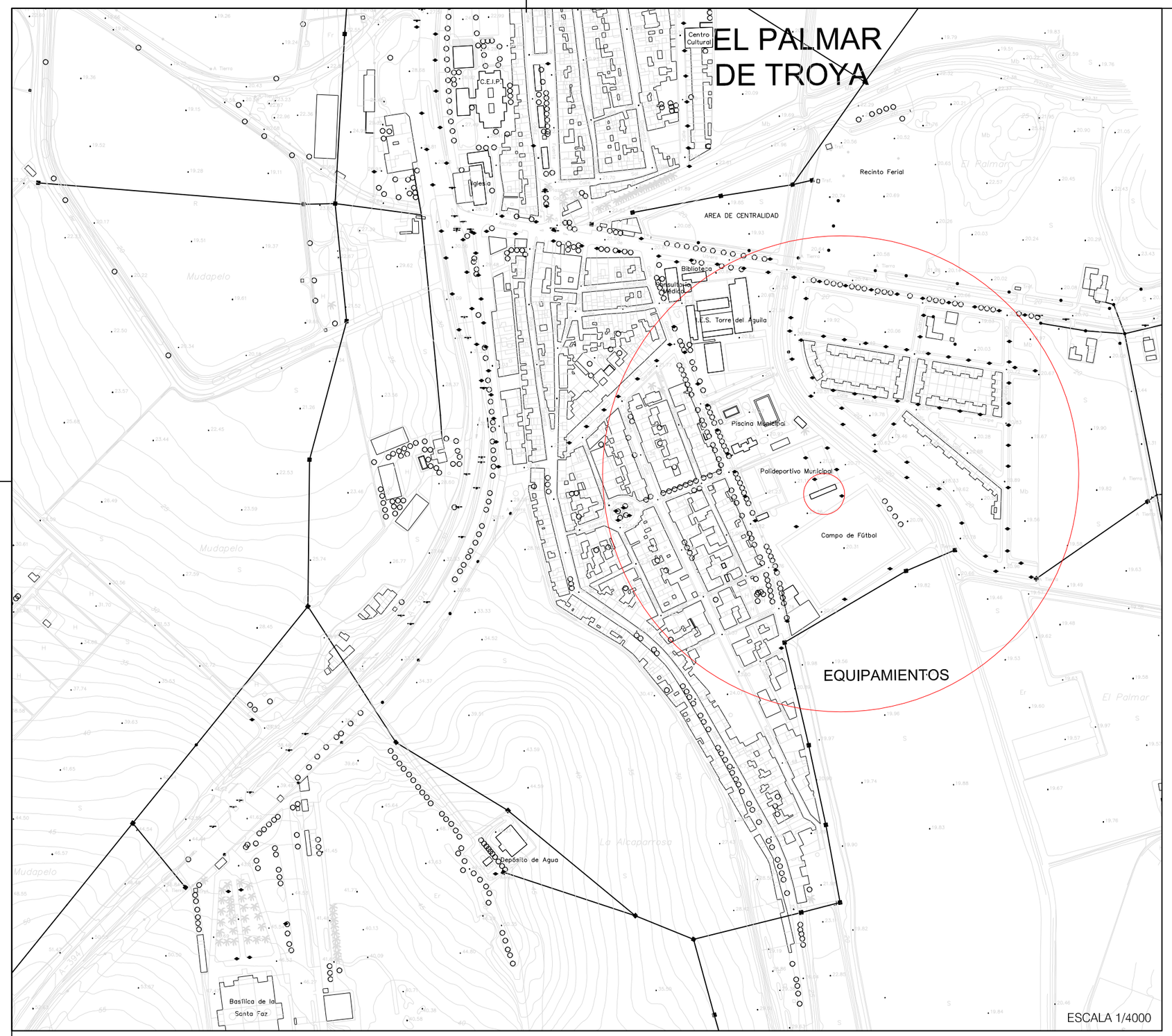
A00	*PLANO DE SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO*	*E: VARIAS*
A01	*ESTADO PREVIO.PLANTA Y ALZADOS.*	*E: 1/50*
B.01	*ESTADO REFORMADO.PLANTAS Y ALZADOS.*	*E: 1/50*
B.02	*ESTADO REFORMADO.ABASTECIMIENTO.SANEAMIENTO EXTERIOR..*	*E: 1/100.*
B03.	*ESTADO REFORMADO. COTAS Y ACABADOS*	

PROYECTO DE EJECUCION:INSTALACIONES

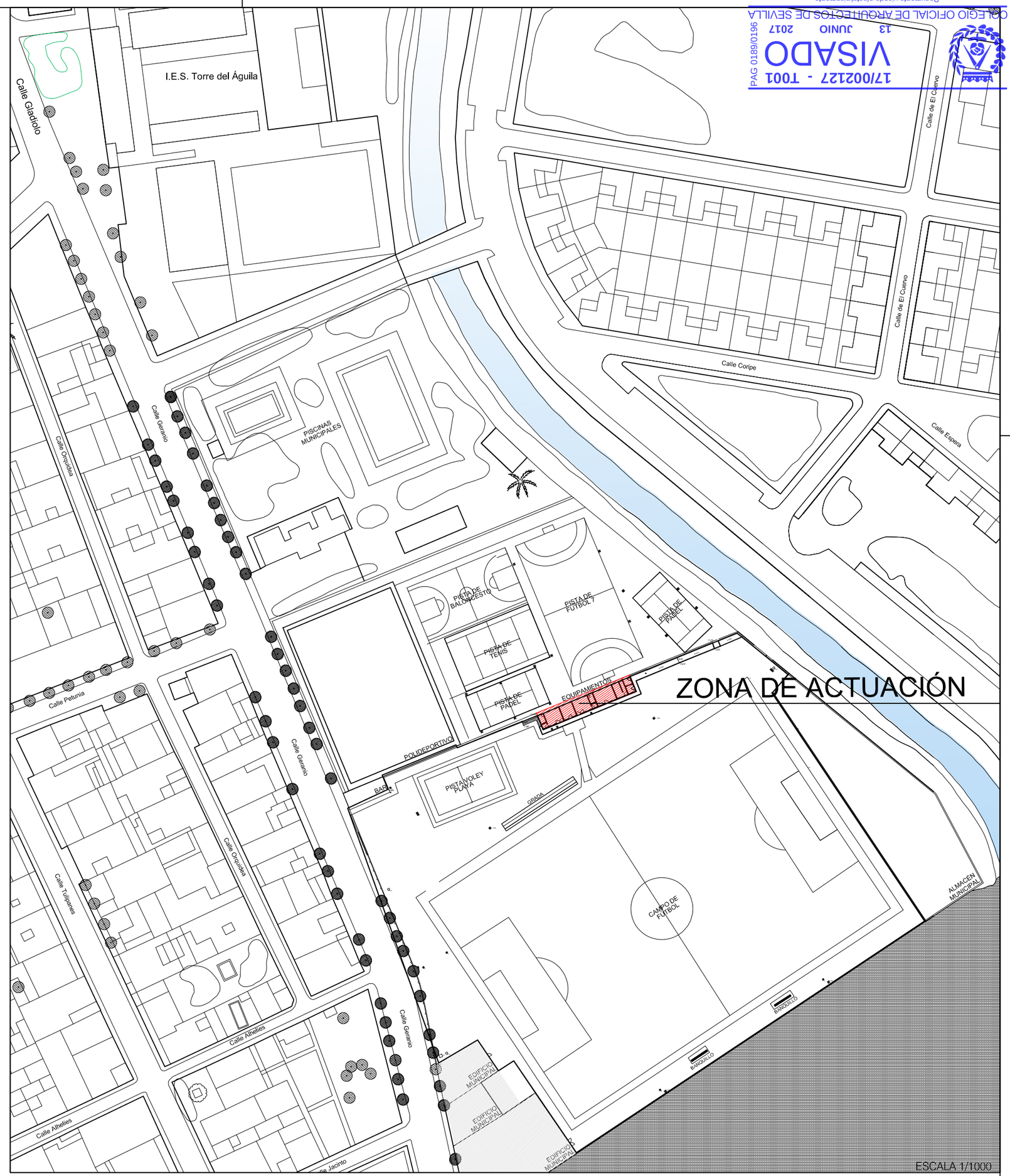
C0.1	*INSTALACIONES.FONTANERIA Y ENERGIA SOLAR*	*E: 1/50*
C0.2.	*INSTALACIONES .SANEAMIENTO Y ELECTRICIDAD.*	*E: 1/50*

PAG 0188/0196
17/002127 - T001
VISADO
13 JUNIO 2017
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
Documento visado electrónicamente

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
VISADO
13 JUNIO 2017
17/002127 - T001
PAG 01180101196
Documento visado electrónicamente



Ámbito de actuación



Ámbito de actuación

PROYECTO DE ADECUACIÓN DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FÚTBOL. E.L.A. EL PALMAR DE TROYA .UTRERA.SEVILLA.

DESCRIPCION GRAFICA. JUNIO_2017 ESCALA

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO. VARIAS

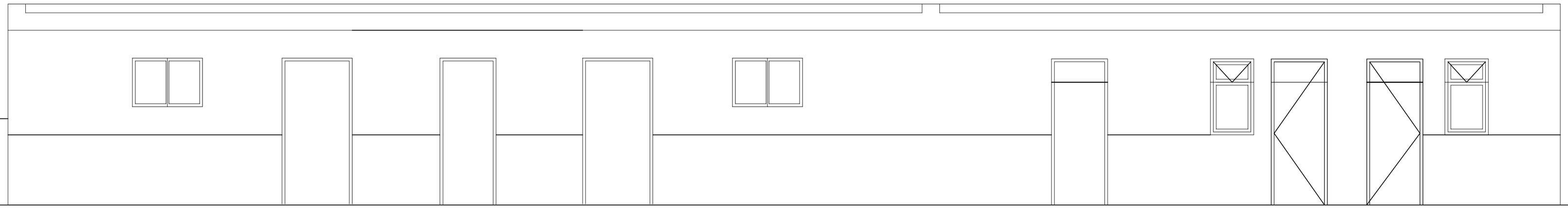
ENTIDAD LOCAL AUTONOMA EL PALMAR DE TROYA

ARQUITECTO: CRISTINA MURILLO FUENTES

N

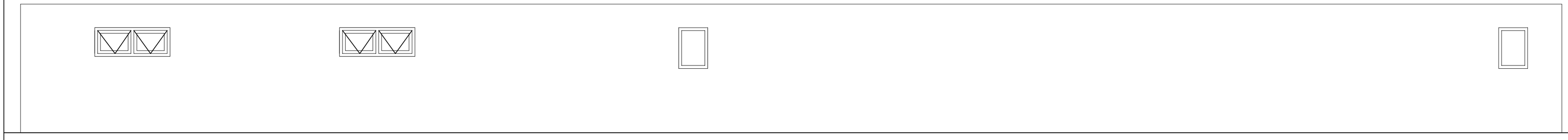
A.00

Documento visado electrónicamente
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
VISADO
13 JUNIO 2017
17/002127 - T001
PrAG 01090101096



ALZADO DELANTERO

PLANTA



ALZADO TRASERO

CUADRO DE SUPERFICIES	
Usos	**m^2**
vestuarios 1	23
vestuarios 2	23
Vestuario arbitro	13,48
oficina	13,68
SUP. ÚTIL TOTAL	**73,16**
SUP. CONSTRUIDA TOTAL	**82,32 M2.**

PROYECTO DE ADECUACIÓN DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FÚTBOL. E.L.A. EL PALMAR DE TROYA .UTRERA.SEVILLA.

DESCRIPCION GRAFICA. JUNIO_2017 ESCALA

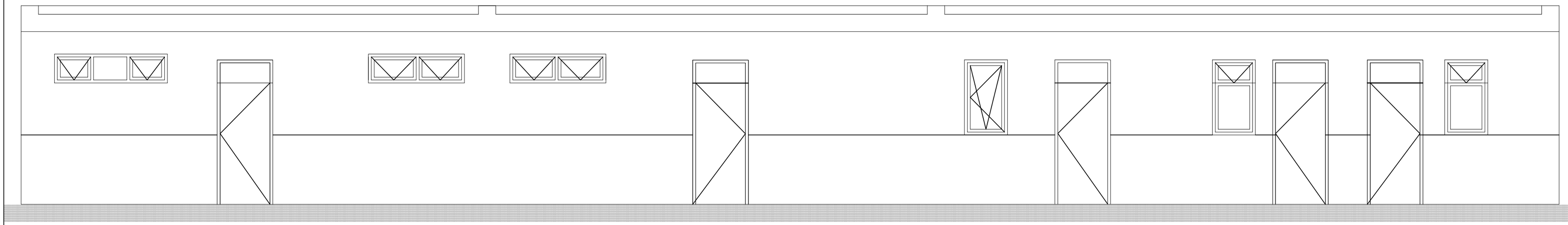
ESTADO PREVIO. PLANTA Y ALZADOS. USOS. 1/50

ENTIDAD LOCAL AUTONOMA EL PALMAR DE TROYA

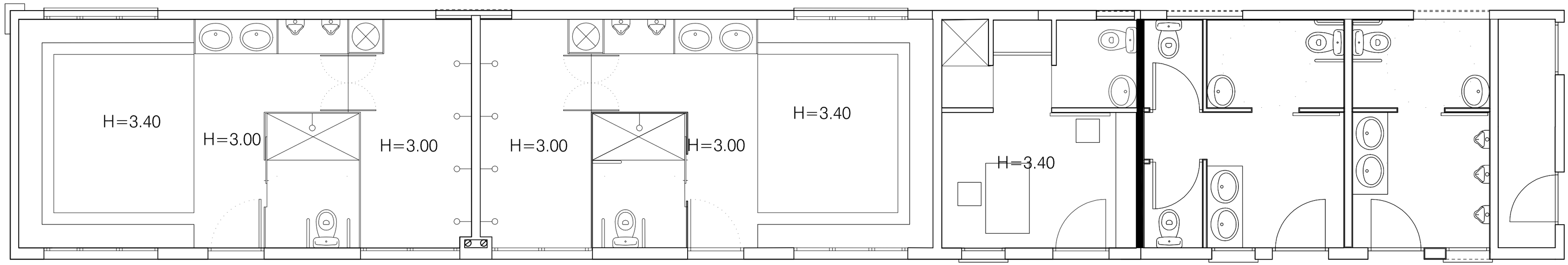
ARQUITECTO: CRISTINA MURILLO FUENTES

A.01

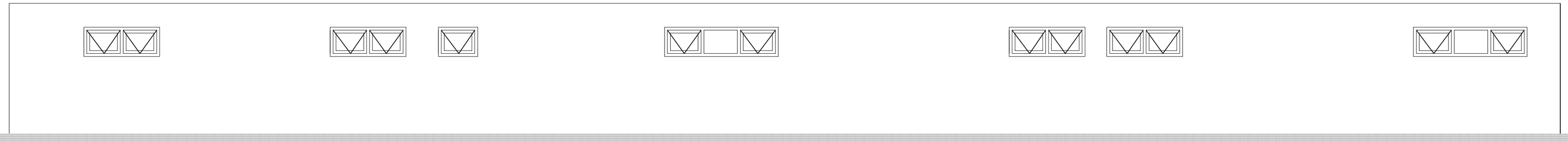
Documento visado electrónicamente
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
VISADO
13 JUNIO 2017
17/002127 - T001
Pág 01151/01396



ALZADO TRASERO



PLANTA



ALZADO DELANTERO

PROYECTO DE ADECUACIÓN DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FÚTBOL. E.L.A. EL PALMAR DE TROYA .UTRERA.SEVILLA.

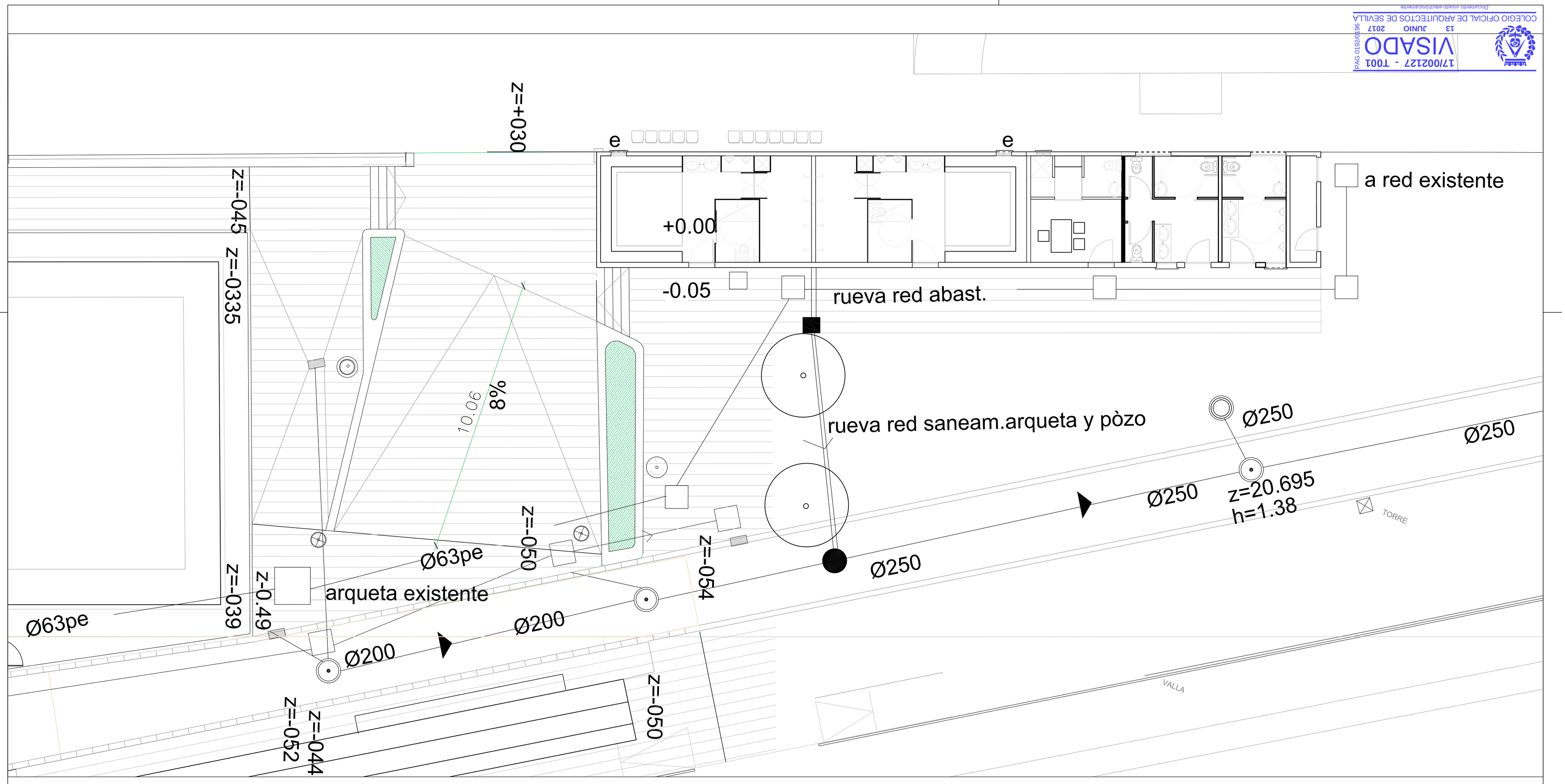
DESCRIPCION GRAFICA. JUNIO 2017 ESCALA

ESTADO REFORMADO. 1/50

ENTIDAD LOCAL AUTONOMA EL PALMAR DE TROY^

ARQUITECTO: CRISTINA MURILLO FUENTES

B.01



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
13 JUNIO 2017
VISADO
17/002127 - T001
PAG 0192/0196
Documento visado electrónicamente

PROYECTO DE ADECUACIÓN DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FÚTBOL. E.L.A. EL PALMAR DE TROYA .UTRERA.SEVILLA.

DESCRIPCION GRAFICA. ESTADO ACTUAL. JUNIO2017 ESCALA

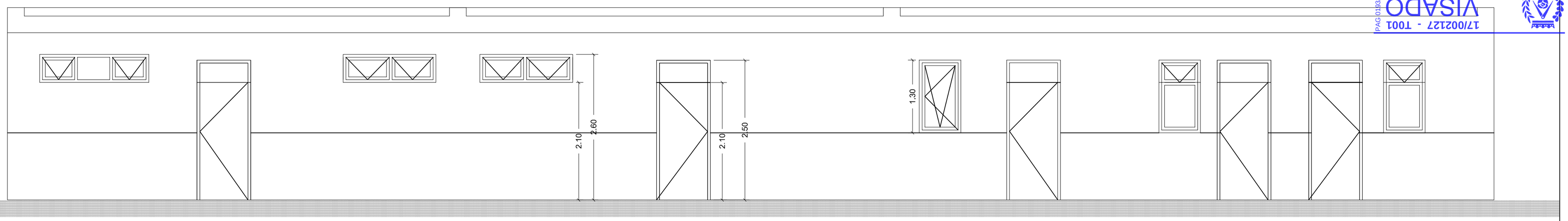
ESTADO ACTUAL.IMPLANTACION Y ACOMETIDAS. ACCESIBILIDAD 1/100

ENTIDAD LOCAL AUTONOMA EL PALMAR DE TROYA

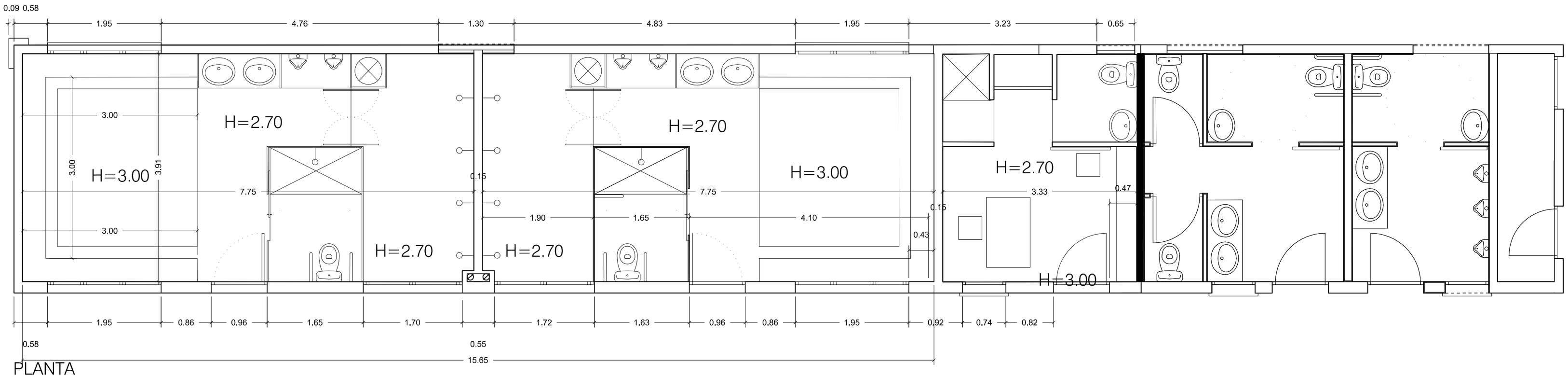
ARQUITECTO: CRISTINA MURILLO FUENTES

B02

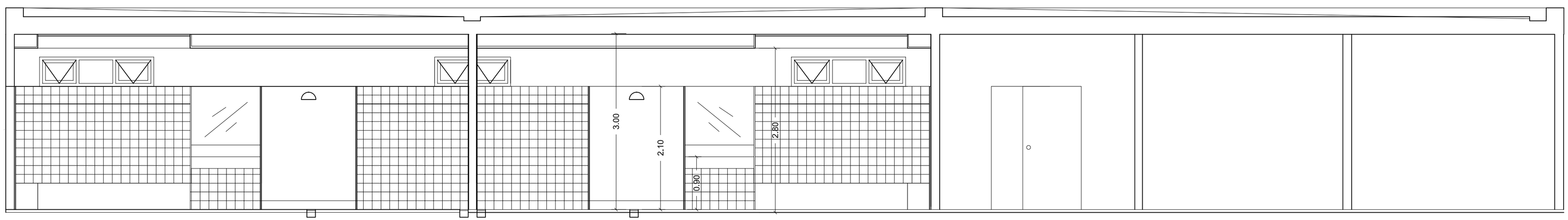
Documento visado electrónicamente
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
VISADO
17/002127 - T001
13 JUNIO 2017
PAG 01123010196



ALZADO TRASERO



PLANTA



SECCION

CUADRO DE SUPERFICIES REFORMA	
Usos	**m²**
vestuarios 1	30.26
vestuarios 2	30.26
Vestuario arbritro/ oficina	12,70
SUP. ÚTIL TOTAL	**73,22 m²**
SUP. CONSTRUIDA TOTAL	**82,32 m²**

1.SUELO CONTINUO GRES COMPACTO ANTIDESLIZANTE .COLOR A ELEGI R D.F.
.ALICATADO AZULEJO COLOR 15X15 A ELEGIR D.F,ALTURA HASTA PUERTA.
3. DIVISIONES REALIZADAS CON LANEL FENÓLICO,TRESPA O SILMILAR.COLOR A ELEGIR POR D.F. CON ESTRUCTURA EN ACERO INOXIFiDABLE.
4.TABIQUERIA SEOPARACION AMBOS VESTUARIOS TABICON 7 CMAS MAS ALICATADO AMBAS CARAS.
5.PARTE SUPERIO MORTERODE CAL.BLANCO.
6. FALSO TECHO FOSEADO DE CARTON YESO EN ZONA DE BANCOS DE ADERA.

PROYECTO DE ADECUACIÓN DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FÚTBOL. E.L.A. EL PALMAR DE TROYA .UTRERA.SEVILLA.

DESCRIPCION GRAFICA. JUNIO 2017 ESCALA

ESTADO REFORMADO. COTAS Y ACABADOS 1/50

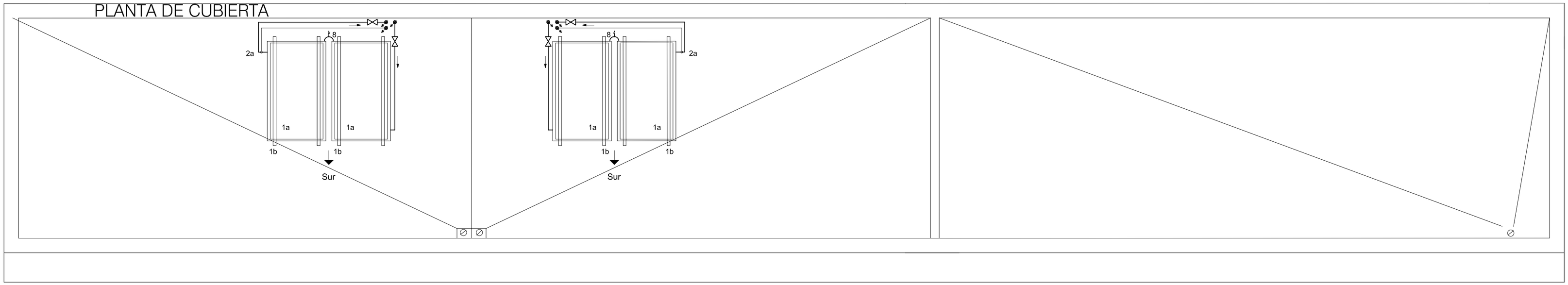
ENTIDAD LOCAL AUTONOMA EL PALMAR DE TROY^

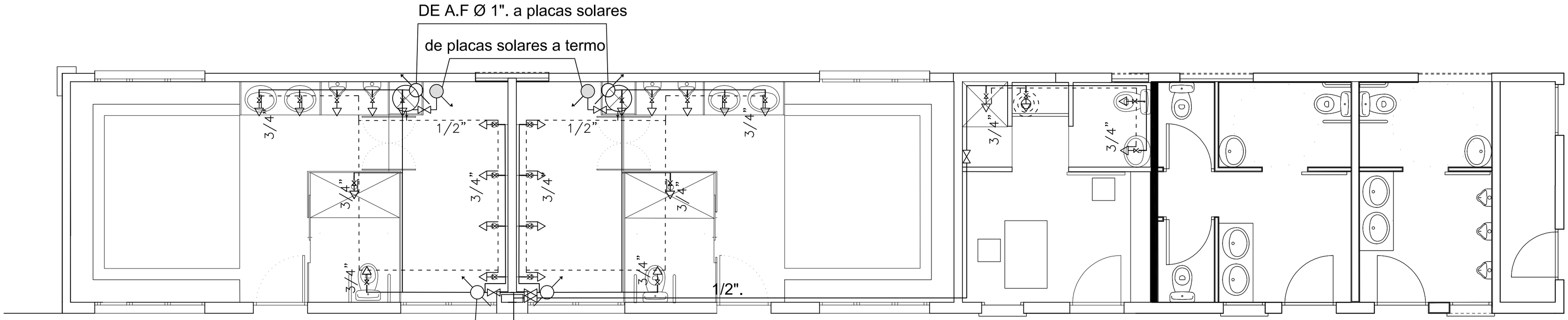
ARQUITECTO: CRISTINA MURILLO FUENTES

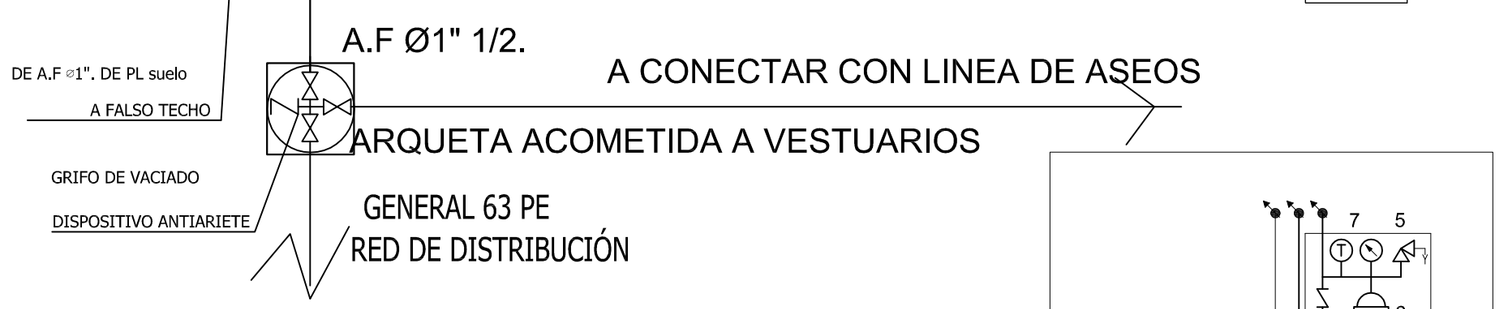
B.03

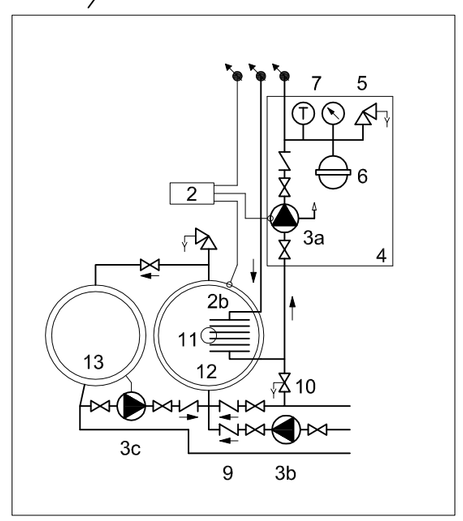
Documento visado electrónicamente
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
VISADO
13 JUNIO 2017
17/002127 - T001
PrAG 01940196

PLANTA DE CUBIERTA









FONTANERIA

AGUA FRIA

IFF - 18	LLAVE DE REGISTRO GENERAL
IFF - 19	CONTADOR INDIVIDUAL
IFF - 22	CANALIZACION DE COBRE
IFF - 23	LLAVE DE PASO
IFF - 30	GRIFO
	COLUMNA ASCENDENTE
	COLUMNA DESCENDENTE

CAUDALES Y DIAMETROS DE ACOMETIDAS

DESIGNACION	CAUDAL	ACOMETIDA AGUA FRIA	ACOMETIDA AGUA CALIENTE
LAVABO	0,10 l/seg.	Ø 12 x 1	Ø 12 x 1
INODORO	0,10 l/seg.	Ø 12 x 1	
DUCHA VESTUARIO	0,21 l/PERSONA	Ø 18 x 1	Ø 18 x 1

LEYENDA DE ABASTECIMIENTO

LLAVE DE PASO	CONTADORES
RED DE ABASTECIMIENTO	SENTIDO DE LA RED
	ARQUETA DE CONEXIÓN
	Ø90 PE DIÁMETRO DE LA RED
TERMO ELECTRICO 30 LITROS	Termo acumulador

LEYENDA SISTEMA SOLAR

1a Colector solar termico de 100 x 200 cm., orientados al Sur
1b Soportes metalicos para orientacion
2 Central de regulador solar
2a Sonda en el colector
2b Sonda en el termoacumulador
3a Bomba de circulacion del circuito solar con purga de aire
3b Bomba de circulacion del circuito de A.C.S.
3c Bomba de circulacion de carga solar y circuito anti-legionella
4 Instalacion compacta
5 Valvula de seguridad
6 Vaso de expansion
7 Manometro de presion y termostato
8 Conexion entre colectores con purga de aire
9 Valvulas antirretorno
10 LLave de llenado y vaciado del circuito solar
11 Intercambiador solar de acero en interior del deposito
12 Interacumulador solar
13 Acumulador electrico de apoyo

PROYECTO DE ADECUACIÓN DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FÚTBOL. E.L.A. EL PALMAR DE TROYA .UTRERA.SEVILLA.

DESCRIPCION GRAFICA. JUNIO_2017 ESCALA

IINSTALACIONES.FONTANERIA Y ENERGIA SOLAR.. 1/50

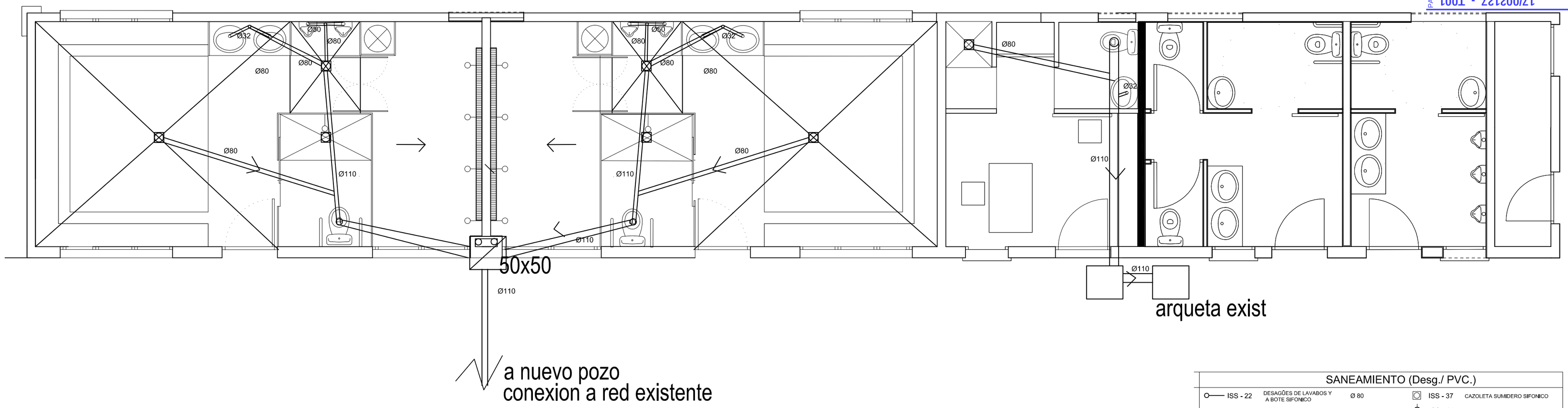
ENTIDAD LOCAL AUTONOMA EL PALMAR DE TROY^

ARQUITECTO: CRISTINA MURILLO FUENTES

C01

Documento visado electrónicamente
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
VISADO
13 JUNIO 2017
17/002127 - T001
PAG 01950196

SANEAMIENTO

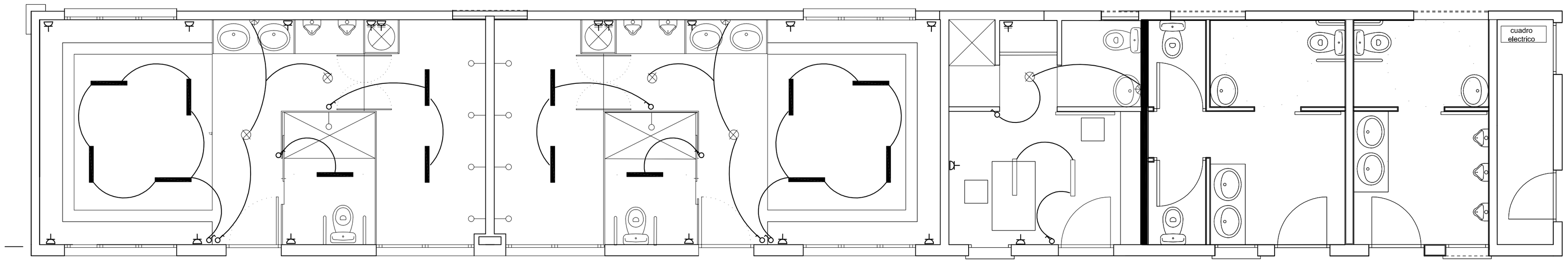


SANEAMIENTO (Desg./ PVC.)					
ISS - 22	DESAGÜES DE LAVABOS Y A BOTE SIFONICO	Ø 80	ISS - 37	CAZOLETA SUMIDERO SIFONICO	
ISS - 26	DESAGÜES DE URINARIOS A BOTE SIFONICO	Ø80	ISS - 41	BOTE SIFONICO	
ISS - 34	DESAGÜES DE INODOROS Y VERTEDEROS	Ø 110	ISS - 43	BAJANTE DE P.V.C.	

ARQUETA A PIE DE BAJANTE

ARQUETA DE PASO

ELECTRICIDAD



LEYENDA DE ELECTRICIDAD

- LUMINARIA DE TECHO ESTANCA DOWLIGHT PAR LED
- ENCENDIDO
- LUMINARIA DE PARED ESTANCA PARA LED
- TOMA DE 16 A
- LUMINARIA ESTANCA IP 65 `PARA LED

cuadro electrico — CUADRO DE MANDO PROTECCION

CIRCUITO 1 (ALUMBRADO ,1,
CIRCUITO 2 (ALUMBRADO ,2,
CIRCUITO 3 FUERZA 1,
CIRCUITO4 FUERZA 2 TERMO1,
CIRCUITO5 FUERZA 3 TERMO2,

- FAROLA EXISTENTE
- FAROLA PROYECTADA
- ARQUETA DE REGISTRO

NOTA:TODOS LOS ENCENDIDOS CON SENSOR VOLUMETRICO.TEMPORIZADOR.

PROYECTO DE ADECUACIÓN DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FÚTBOL. E.L.A. EL PALMAR DE TROYA .UTRERA.SEVILLA.

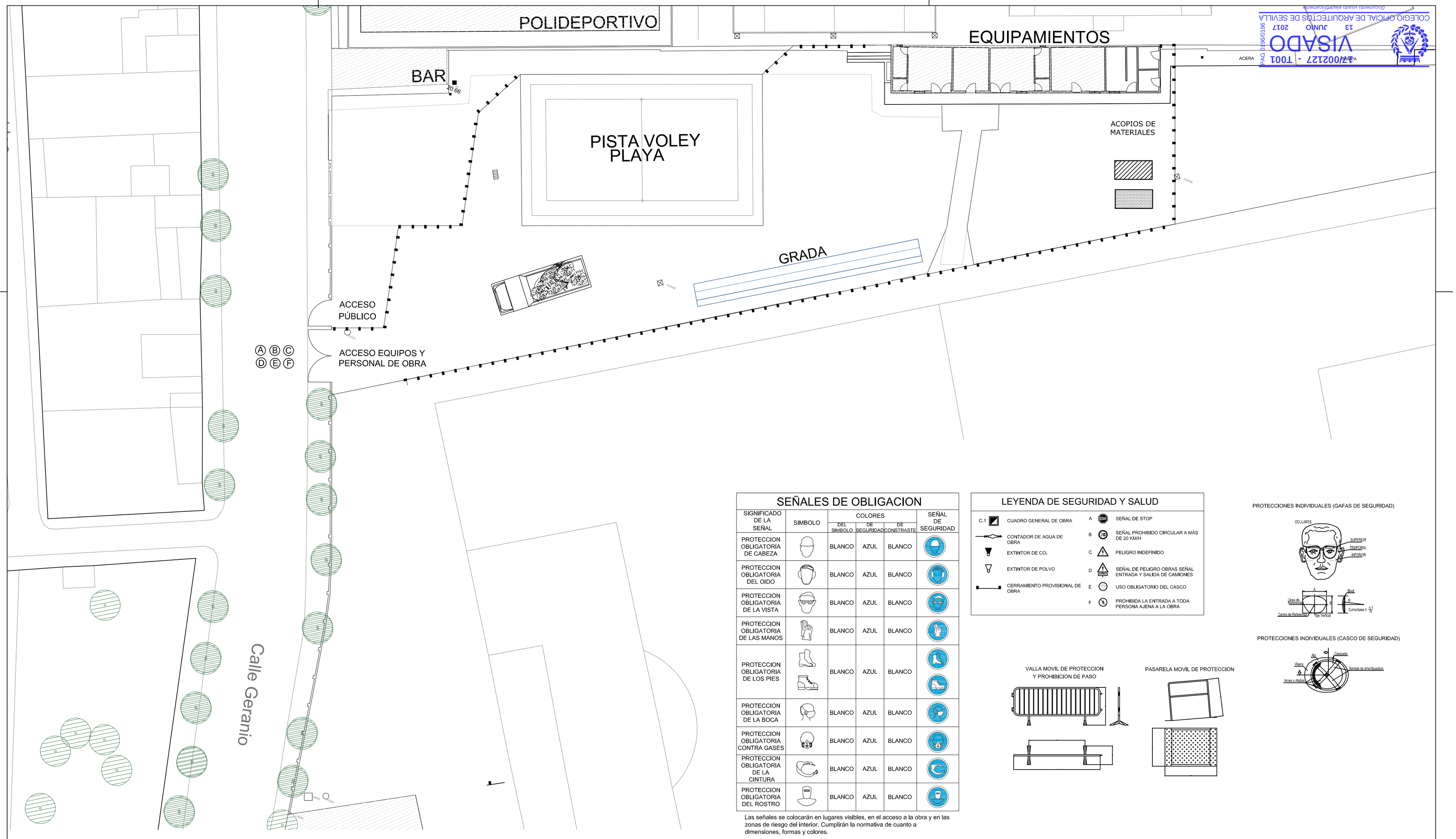
DESCRIPCION GRAFICA. JUNIO_2017 ESCALA

INSTALACIONES.SANEAMIENTO 1/75

ENTIDAD LOCAL AUTONOMA EL PALMAR DE TROY^

ARQUITECTO: CRISTINA MURILLO FUENTES

C02



Documento visado electrónicamente
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE SEVILLA
13 JUNIO 2017
VISADO
EPAG 019600196
17/002127 - T001

SEÑALES DE OBLIGACION

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES DEL SIMBOLO	COLORES DE SEGURIDAD	COLORES DE CONSTRASTE	SEÑAL DE SEGURIDAD
PROTECCION OBLIGATORIA DE CABEZA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DEL OIDO		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA VISTA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LAS MANOS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LOS PIES		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA BOCA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA CONTRA GASES		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA CINTURA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DEL ROSTRO		BLANCO	AZUL	BLANCO	

Las señales se colocarán en lugares visibles, en el acceso a la obra y en las zonas de riesgo del interior. Cumplirán la normativa de cuanto a dimensiones, formas y colores.

LEYENDA DE SEGURIDAD Y SALUD

- C.1 CUADRO GENERAL DE OBRA
- CONTADOR DE AGUA DE OBRA
- EXTINTOR DE CO_2
- EXTINTOR DE POLVO
- CERRAMIENTO PROVISIONAL DE OBRA
- A SEÑAL DE STOP
- B SEÑAL PROHIBIDO CIRCULAR A MÁS DE 20 KM/H
- C PELIGRO INDEFINIDO
- D SEÑAL DE PELIGRO OBRAS SEÑAL ENTRADA Y SALIDA DE CAMIONES
- E USO OBLIGATORIO DEL CASCO
- F PROHIBIDA LA ENTRADA A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA

PROTECCIONES INDIVIDUALES (GAFAS DE SEGURIDAD)

PROTECCIONES INDIVIDUALES (CASCO DE SEGURIDAD)

VALLA MOVIL DE PROTECCION Y PROHIBICION DE PASO

PASARELA MOVIL DE PROTECCION

LEYENDA DE GESTION DE RESIDUOS

- RESIDUOS PÉTREOS Y DE HORMIGÓN
- RESTO DE RESIDUOS GENERADOS EN LA OBRA

PROYECTO DE ADECUACIÓN DE NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES Y VESTUARIO EN LA ZONA DEL CAMPO DE FÚTBOL. E.L.A. EL PALMAR DE TROYA .UTRERA,SEVILLA.

DESCRIPCION GRAFICA. JUNIO_2017 ESCALA

GESTIÓN DE RESIDUOS. SEGURIDAD Y SALUD. 1/250

ENTIDAD LOCAL AUTONOMA EL PALMAR DE TROYA

ARQUITECTO: MARIA CRISTINA MURILLO FUENTES

N

C.03