

**P R O Y E C T O D E A C C E S I B I L I D A D U N I V E R S A L  
E N E D I F I C I O S P Ú B L I C O S ( 1 ª F A S E )**

**BERTAMIRÁNS. O M I L L A D O I R O. T. M. D E A M E S ( A C O R U Ñ A )**

**N O V I E M B R E 2 0 1 5**



**CONCELLO DE AMES**

**CONSULTORA: SEPIA TÉCNICOS, S. L.**



**ROBERTO - MIGUEL FOLGUERAL ARIAS. INGENIERO DE CAMINOS, C. y P.**

M E M O R I A

P R O Y E C T O D E A C C E S I B I L I D A D U N I V E R S A L  
E N E D I F I C I O S P Ú B L I C O S (1ª F A S E)

BERTAMIRÁNS. O M I L L A D O I R O. T. M. D E A M E S (A C O R U Ñ A)

N O V I E M B R E 2 0 1 5



CONCELLO DE AMES

CONSULTORA: SEPIA TÉCNICOS, S. L.



ROBERTO - MIGUEL FOLGUERAL ARIAS. INGENIERO DE CAMINOS, C. y P.

## ÍNDICE GENERAL

1. MEMORIA

2. PLIEGO DE CONDICIONES

3. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

4. PLANOS

## 1. MEMORIA

## MEMORIA Y ANEJOS

- 1.1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO
- 1.2. CRITERIOS CONSTRUCTIVOS
- 1.3. PLAN DE OBRA
- 1.4. REVISIÓN DE PRECIOS
- 1.5. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
- 1.6. PRESUPUESTO
- 1.7. DOCUMENTOS DE QUE CONSTA EL PROYECTO
- 1.8. INDICE DE PLANOS
- 1.9. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA
- 1.10. CONSIDERACIONES FINALES

ANEJO N° 1: PLAN DE OBRA

ANEJO N° 2: ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

ANEJO N° 3: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ANEJO N° 4: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

## 1.1. ANTECEDENTES

### 1.1.1. PROMOTOR Y EQUIPO AUTOR DEL PROYECTO

El presente Proyecto ha sido encargado por el CONCELLO DE AMES para definir técnica, constructiva y geoméricamente las Obras de Accesibilidad Universal para la eliminación de barreras en varios edificios públicos y sus respectivos accesos que corresponden al denominado Proyecto de Accesibilidad Universal en Edificios Públicos (1ª Fase) y que incluye las actuaciones en:

1. Casa de Concello en Bertamiráns. Edificio y entorno.
2. Biblioteca Municipal en O Milladoiro. Interior y entorno exterior.
3. Unidad Municipal de Servicios Sociais-Atención Veciñal en O Milladoiro. Acceso y entorno exterior exclusivamente

#### AUTOR DEL PROYECTO:

Roberto Miguel FOLGUERAL ARIAS. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
S.E.P.I.A. Técnicos, S.L.

La intervención será adaptada en cumplimiento en el caso de intervenciones de edificación de la Ley de Accesibilidad de Galicia 10/2014 de 3 de diciembre y en ausencia de reglamento que regule aún dicha Ley el Reglamento del decreto 35/2000 de 28 de enero y el CTE DB- SUA (Documento Básico SUA, Seguridad de Utilización y Accesibilidad) en materia de edificación, y en espacios públicos urbanizados será de aplicación la **Orden VIV/561/2010**, de 1 de febrero, *por el que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados*, publicado por el Ministerio de vivienda en el BOE del jueves 11 de marzo de 2010. En concreto en materia de ascensores y elevadores se deberá cumplir el Decreto 74/2013 de 18 de abril que modifica en estos aspectos al reglamento del Decreto 35/2010.

### 1.1.2. OBJETO DEL PROYECTO. PROGRAMA DE NECESIDADES

El presente Proyecto desarrolla y concreta la definición de las Obras de Accesibilidad Universal en edificios públicos (1ª Fase) mencionados para ejecutar y adaptar a la normativa vigente tanto el entorno próximo de acercamiento al edificio, su acceso y la utilización interior de los espacios tanto en itinerario vertical como horizontal, así como el uso de los servicios públicos para todas las personas sin discriminación.

A grandes rasgos en el caso de la **Casa do Concello** en la localidad de **Bertamiráns** se resuelve tanto el aparcamiento adaptado, como la adaptación del paso de peatones más cercano, accesos de acercamiento peatonal al edificio y la incorporación al mismo de modo accesible y adaptado mediante adaptación de nueva rampa y ayuda técnica con plataforma elevadora. Ya en el interior del edificio se resuelve el itinerario vertical sustituyendo el ascensor no adaptado por otro que sí lo es, ampliando hueco del mismo con las reformas que ello implica en los espacios adyacentes y se remodela creando un aseo adaptado en planta baja de uso público. Se adaptan sustituyendo puertas, mobiliario de uso público, panel informativo adaptado y una ayuda técnica para sordos en la atención ciudadana en el registro municipal.

A grandes rasgos en el caso de la **Biblioteca Municipal** en la localidad de **O Milladoiro** se resuelve tanto el aparcamiento adaptado como el del Bus escolar anexo, como la adaptación de los pasos de peatones más cercanos, y la incorporación al edificio de modo accesible y adaptado mediante adaptación de rampas existentes mal resueltas. Ya en el interior del edificio se resuelve la adaptación de un aseo en cada planta y redefinición del espacio global de aseos para la inserción del mismo. Se adaptan sustituyendo puertas que lo precisan, mobiliario de uso público, panel informativo adaptado y una ayuda técnica para sordos en la atención ciudadana en el registro municipal. Se crea también una puerta adaptada cortafuegos para separar sectores de incendios.

A grandes rasgos en el caso de las **Oficinas de Servicios Sociais – Atención Veciñal** en la localidad de **O Milladoiro** se resuelve tanto el aparcamiento adaptado anexo, como la adaptación del paso de peatones más cercano y en espacio público de menor pendiente, y la incorporación al edificio de modo accesible y adaptado mediante adaptación de rampa en la entrada hoy mal resuelta. En esta 1ª Fase no se resuelve las carencias en materia de accesibilidad en el interior de las oficinas que serán atendidas en una futura 2ª Fase.

## 1. 2. CRITERIOS CONSTRUCTIVOS

Como criterio general el objetivo de la intervención en el **espacio público del entorno de los edificios públicos** a resolver en materia de accesibilidad se basa en permitir ser utilizado por todas las personas con independencia de su condición y su nivel de movilidad.

Por lo tanto, en algún caso (entorno Casa do Concello) se crean vados nuevos y paso de peatones donde no los había y las barreras existían y otras veces se resuelven correctamente vados que no estaban adaptados correctamente y suponían también una barrera para usuarios de movilidad reducida o usuarios de sillas de ruedas y/o personas con problemas de visión.

Se actúan según los casos en:

Adaptación, reconstrucción y redefinición de vados existentes fuera de normativa.

Despintado, repintado y ajustado de nuevos paso de peatones incluidos.

Ensanchamiento de aceras en algunos casos para poder alojar convenientemente los nuevos vados de peatones y poseer recorridos adaptados.

Tipología de vados de los tres tipos que establece la normativa: de 3 rampas la mayoría, y de rampa única o de dos rampas. También se opta en algún caso por paso sobreelevado elevando la calzada enrasada a cota de acera en el paso de peatones y vados correspondientes.

Eliminar vados existentes mal definidos o mal ubicados o sin vado opuesto en el cruce.

Ejecución de vados nuevos en nuevas ubicaciones incluyendo pintado de paso de peatones nuevo.

Ejecución de nuevo alcorque adaptado que actualmente tiene alcorques fuera de normativa o inexistentes o mal ubicados. Reubicación de arbolado en algunos casos donde se modifica posición del alcorque.

Papeleras adaptadas nuevas en las posiciones o ubicaciones definidas en Proyecto por servir en algunos casos de protección de oreja lateral en vado de rampa única de nueva ejecución.

Reubicación de señales de tráfico o informativas a posición próxima que no estorbe o ocupe espacio destinado a vado peatonal.

Colocación de nuevas señales por estimarse necesarias como señal de aparcamiento adaptado SIA o de señalización de paso de peatones o de tráfico específica.

Reubicación y recrecido de sumidero existente en espacio de cruce peatonal existente. Nuevos sumideros o rejillas de recogida de aguas pluviales.

Adaptar pavimentos peatonales en el acercamiento a los edificios públicos.

El objeto final es poseer un itinerario peatonal adaptado en la proximidad de los edificios a resolver.

La solución propuesta para la pavimentación de aceras y rampas ya sea en los vados estrictos como en las ampliaciones de aceras que en algunos casos necesitan para su correcta ubicación es principalmente la siguiente:

Vados estrictos y bandas de acercamientos:

Acabado.....Baldosa hidráulica 30x30 cm o 40x40 cm color blanco con tetones en franja final de rampa de vado y también de color blanco en las baldosas de la franja de pavimento táctil direccional con acanaladuras paralelas en el sentido longitudinal con profundidad máxima de 5 mm. para advertir de paso de peatones o proximidad de puntos de peligro.

Base.....10 cm. de solera de hormigón en masa HM-20.

Sub-base----- Existente o 20 cm de zahorra artificial ZA-25 compactada y nivelada

Explanada.....Plataforma existente.

Áreas adyacentes de ampliación de aceras, rampas, etc.

Acabado.....Baldosa hidráulica 30x30 o 40x40 según el caso, modelo municipal en los colores existentes en el municipio o Baldosas o losas de granito existentes.

Base.....10 cm. de solera de hormigón en masa HM-20.

Sub-base----- existente o 20 cm de zahorra artificial ZA-25 compactada y nivelada

Explanada.....Plataforma existente.

En elementos de nueva creación de rampas suplementadas con estructura metálica oculta los pavimentos son tableros MalvoDeck de 21 mm de espesor aptos para intemperie.



Como criterio general el objetivo de la intervención en **los edificios públicos** a resolver en materia de accesibilidad se basa en permitir ser utilizado por todas las personas con independencia de su condición y su nivel de movilidad.

Resolver el acceso al interior del edificio ejecutando o bien rampa en el propio material adaptada en pendientes y enrasada con pavimentos adyacentes en el caso de los dos edificios de O Milladoiro y en el caso de la Casa do Concello en Bertamiráns con elemento de plataforma elevadora adaptada con espacio libre interior de 1 x1,25 m. y barreras ópticas de seguridad anti atrapamientos y ubicado en elemento vertical de carpintería de aluminio y acristalado y creación de rampa con estructura subyacente oculta de pequeños perfiles de acero S-275JR forrada lateralmente con tableros de madera apta para intemperie de MalvoDeck 15 mm y en pavimento mismo tipo de tablero en espesores de 21 mm. Ver planos y descripción de partida del presupuesto.

En el interior se resuelve la comunicación vertical adaptada en la Casa do Concello sustituyendo ascensor no adaptado por otro adaptado de cabina libre de 1 m. x 1,25 m. abriendo hueco para ubicarlo con la consiguiente demolición de tabiques y zunchos y forjado de estructura existente de hormigón y la reconstrucción estructural precisa con elementos prefabricados e in situ de hormigón armado y metálicos descritos en planos y partidas del presupuesto. Se ejecutarán las obras de reforma que implica el espacio ampliado de hueco de ascensor con reposición de pavimentos, revestimientos, etc, en los espacios adyacentes.

Tanto en la Casa do Concello como en la Biblioteca Municipal se adaptan al menos un aseo por grupo de aseos existentes con aparatos adaptados, barras asideras adaptadas, dimensiones y espacios adaptados. Se deberán demoler y reconstruir tabiques divisorios ahora con tabiques de cartón yeso o Pladur con sus acabados como existentes adyacentes. Adaptación de instalaciones eléctrica y de fontanería – saneamiento de los aseos a intervenir. En los espacios que permiten acceso adaptado se sustituirán las puertas para cumplir tanto anchura mínima como manillas adaptadas. Reposición de pavimentos como existente o similares cumpliendo texturas adaptadas.

Tanto en la Casa do Concello como en la Biblioteca Municipal en materia de eliminación de barreras en la comunicación se pretende colocar cartel informativo general del edificio en texto en altorrelieve y lenguaje Braille en el acceso. También se pretende adaptar mostradores de atención pública para usuarios de todo tipo incluido en silla de ruedas con las dimensiones normalizadas y adaptadas y colocar un elemento de flujo magnético para personas con audición reducida.

### **1.3. PLAN DE OBRA**

Se presenta un Plan de Obra estimativo en el Anejo nº 1 que contempla las temporalidades por actividad.

El plan se presenta en periodos de días y la duración estimada total es de 4 MESES.

#### **1.4. REVISIÓN DE PRECIOS**

El Real Decreto 1359/2011, de 7 de octubre, por el que se aprobó la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas estableció la relación de materiales básicos a incluir en las fórmulas de revisión de precios que eran los siguientes en el caso de contratos de obras:

A	Aluminio.
B	Materiales bituminosos.
C	Cemento.
E	Energía.
F	Focos y luminarias.
L	Materiales cerámicos.
M	Madera.
O	Plantas.
P	Productos plásticos.
Q	Productos químicos.
R	Áridos y rocas.
S	Materiales siderúrgicos.
T	Materiales electrónicos.
U	Cobre.
V	Vidrio.
X	Materiales explosivos.

La Orden HAP/1292/2013, de 28 de junio, estableció posteriormente las reglas de determinación de los índices que intervienen en las fórmulas de revisión de precios de los contratos públicos

Y la ley 2/2015 de 30 de marzo, de desindexación de la economía española introdujo pequeñas modificaciones.

Serán de aplicación pero la escasa duración de obra de 4 meses estimado no hace prever en ningún caso que se presente la necesidad de revisión de precios.

#### **1.5. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA**

En cumplimiento del R.D. 773/2015 por el que se modificó determinados preceptos del Reglamento General de la ley de Contratos de las Administraciones Públicas, Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, varió el criterio de exigencia de clasificación del contratista no siendo exigible en casos de contratos de obra inferiores a 500.000 euros.

No obstante, será el organismo contratante el que decida si valora la acreditación de clasificación de contratista a las empresas licitadoras.

#### **1.6. PRESUPUESTO**

El Presupuesto de Ejecución Material será de: CIENTO CUATRO MIL CIENTO SETENTA y TRES EUROS con NOVENTA Céntimos (104.173,90 Euros).

El Presupuesto de Ejecución por Contrata será de: CIENTO CINCUENTA MIL (150.000,00 Euros).

Para la obtención de este valor se ha tenido en cuenta que sobre el P.E.M. se aplican el 13% de Gastos Generales y el 6% de Beneficio industrial y se deberá aplicar también un 21 % de I.V.A.

## 1.7. DOCUMENTOS DE QUE CONSTA EL PROYECTO

El Proyecto dispondrá de los siguientes documentos:

1. MEMORIA Y ANEJOS
  - 1.1. Antecedentes y Objeto del Proyecto
  - 1.2. Criterios constructivos
  - 1.3. Plan de obra
  - 1.4. Revisión de precios
  - 1.5. Clasificación del Contratista
  - 1.6. Presupuesto
  - 1.7. Documentos de que consta el proyecto
  - 1.8. Índice de planos
  - 1.9. Declaración de obra completa.
  - 1.10. Consideraciones finales
    - Anejo nº 1: Plan de obra
    - Anejo nº 2: Estudio Básico de Seguridad y Salud
    - Anejo nº 3: Justificación de precios
    - Anejo nº 4: Estudio de Gestión de Residuos
  
2. PLIEGO DE CONDICIONES
  - 2.1. Disposiciones generales
  - 2.2. Condiciones que deben reunir los materiales
  - 2.3. Ejecución de las obras
  - 2.4. Medición y abono de las Obras
  
3. MEDICIONES Y PRESUPUESTO
  - 3.1. Mediciones
  - 3.2. Cuadro de precios nº1
  - 3.3. Cuadro de precios nº2
  - 3.4. Presupuestos
  
4. PLANOS

## **1.8. INDICE DE PLANOS**

### **1.- GENERALES:**

PLANO 1.1: SITUACIÓN GENERAL. 1:25.000

PLANO Nº 1.2: EMPLAZAMIENTO. CASA DO CONCELLO. BERTAMIRANS. 1:1.000

PLANO Nº 1.3: EMPLAZAMIENTO. BIBLIOTECA MUNICIPAL Y SERVIZOS SOCIAIS. O MILLADOIRO. 1:1.000

### **2.- CASA DO CONCELLO:**

PLANO Nº 2.1: PLANTAS SOTANO, BAJA Y PRIMERA. ESTADO ACTUAL. 1:150

PLANO Nº 2.2: APROVECHAMIENTO BAJO CUBIERTA Y ALZADO. ESTADO ACTUAL. 1:150

PLANO Nº 2.3: ENTORNO. ESTADO REFORMADO. 1:400 1:200 1:100

PLANO Nº 2.4: PLANTA SÓTANO. ESTADO REFORMADO. 1:100

PLANO Nº 2.5: PLANTA BAJA. ESTADO REFORMADO. 1:100

PLANO Nº 2.6: PLANTA PRIMERA. ESTADO REFORMADO. 1:100

PLANO Nº 2.7: APROVECHAMIENTO BAJO CUBIERTA. ESTADO REFORMADO. 1:100

PLANO Nº 2.8: ALZADO. ESTADO REFORMADO. 1:100

PLANO Nº 2.9: DETALLE HUECO ASCENSOR. ESTADO REFORMADO. 1:50

PLANO Nº 2.10: DETALLE PASARELA ACCESO. ESTADO REFORMADO. 1:100

### **3.- BIBLIOTECA MUNICIPAL:**

PLANO Nº 3.1: ENTORNO. ESTADO ACTUAL. 1:150

PLANO Nº 3.2: PLANTA. ESTADO ACTUAL. 1:150 1:75

PLANO Nº 3.3: ACCESO RÚA RAXOEIRA. ESTADO ACTUAL. 1:50

PLANO Nº 3.4: ACCESO RÚA ABAIXO. ESTADO ACTUAL. 1:50

PLANO Nº 3.5: ENTORNO. ESTADO REFORMADO. 1:150

PLANO Nº 3.6: PLANTA. ESTADO REFORMADO. 1:150 1:75

PLANO Nº 3.7: ACCESO RÚA RAXOEIRA. ESTADO REFORMADO. 1:50

PLANO Nº 3.8: ACCESO RÚA ABAIXO. ESTADO REFORMADO. 1:50

### **4.- SERVIZOS SOCIAIS – ATENCIÓN VECIÑAL:**

PLANO Nº 4.1: ENTORNO. ESTADO ACTUAL Y REFORMADO. 1:150

PLANO Nº 4.2: RAMPA ACCESO. ESTADO ACTUAL. 1:50

PLANO Nº 4.3: RAMPA ACCESO. ESTADO REFORMADO. 1:50

### 1.9. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

La obra proyectada constituye una obra completa, susceptible de entrar en servicio a su terminación y de acuerdo con la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de CONTRATOS del SECTOR PÚBLICO y el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprobó el texto refundido de la citada Ley de CONTRATOS del SECTOR PÚBLICO.

Bertamirás, noviembre de 2015



Fdo: D. Roberto Miguel Folgueral Arias  
Ingeniero de Caminos, C. y P.  
**SEPIA TÉCNICOS, S.L.**

#### 1.10. CONSIDERACIONES FINALES

Con lo indicado en el presente Proyecto se considera que quedan definidas las Obras de Accesibilidad Universal en Edificios Públicos (1ª Fase). Concello de Ames.(A Coruña).

Bertamiráns, noviembre de 2015

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'R. Folgueral', written in a cursive style.

Fdo: D. Roberto Miguel Folgueral Arias  
Ingeniero de Caminos, C. y P.  
**SEPIA TÉCNICOS, S.L.**

CASA DO CONCELLO DE AMES



## ANEJO N° 1: PLAN DE OBRA

Se estima un programa de trabajos en función de las obras planteadas en este proyecto que se adjunta a continuación.



**PLAN DE TRABAJO DEL DESARROLLO DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1. CONCELLO DE AMES**

MESES	PRESUPUESTOS	1	2	3	4
-------	--------------	---	---	---	---

**CAPITULOS Y SUBCAPITULOS**

1. ELIMINACIÓN BARRERAS CASA CONCELLO DE AMES	76.325,57 €				
1,01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES	1.138,29 €				
1,02 PAVIMENTOS EXTERIORES	5.152,01 €				
1,03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES	3.094,98 €				
1,04 MOBILIARIO URBANO EXTERIORES	1.775,72 €				
1,05 ESTRUCTURAS SUPLEMENTADAS EXTERIORES	4.197,44 €				
1,06 SEÑALIZACIÓN EXT. HORIZONTAL Y VERTICAL	499,86 €				
1,07 AYUDAS TÉCNICAS EXTERIORES Y ENVOLVENTE	19.291,48 €				
1,08 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES	2.175,73 €				
1,09 ESTRUCTURAS INTERIORES	467,32 €				
1,10 CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA, PAVIMENTOS Y ACABADOS INTERIORES	11.507,02 €				
1,11 APARATOS, ASCENSOR E INSTALACIONES INTERIORES	27.025,72 €				
2. ELIMINACIÓN BARRERAS BIBLIOTECA MILLADOIRO	21.014,82 €				
2,01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES	825,70 €				
2,02 PAVIMENTOS EXTERIORES	3.986,45 €				
2,03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES	2.649,94 €				
2,04 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZONTAL Y VERTICAL Y MOBILIARIO URBANO	2.035,28 €				
2,05 DEMOLICIÓN Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES	1.268,47 €				
2,06 CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA, PAVIMENTOS Y ACABADOS INTERIORES	5.600,63 €				
2,07 APARATOS E INSTALACIONES INTERIORES	4.648,35 €				
3. ELIMINACIÓN BARRERAS FASE 1 SERVICIOS SOCIALES O MILLADOIRO	4.983,51 €				
3,01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES	194,74 €				
3,02 PAVIMENTOS EXTERIORES	1.507,72 €				
3,03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES	2.289,78 €				
3,04 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZONTAL Y VERTICAL	477,13 €				
3,05 DEMOLICIÓN Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES	100,42 €				
3,06 PAVIMENTOS INTERIORES	413,72 €				
4. GESTIÓN DE RESIDUOS	1.850,00 €				

PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	104.173,90 €
PRESUPUESTO GENERAL E.C.	150.000,00 €

PRESUPUESTO E.M. Parcial en Euros	14.374,56 €	26.046,32 €	36.868,41 €	26.884,61 €
-----------------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------

PRESUPUESTO E.M. Acumulado en Euros	14.374,56 €	40.420,88 €	77.289,29 €	104.173,90 €
-------------------------------------	-------------	-------------	-------------	--------------

PRESUPUESTO E.C. (PEM+IVA)	20.697,93 €	58.202,03 €	111.288,85 €	150.000,00 €
----------------------------	-------------	-------------	--------------	--------------

PORCENTAJES MENSUALES	13,80%	25,00%	35,39%	25,81%
-----------------------	--------	--------	--------	--------

PORCENTAJES MENSUALES ACUMULADOS.	13,80%	38,80%	74,19%	100,00%
-----------------------------------	--------	--------	--------	---------

## ANEJO Nº 2: ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

**ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE). CONCELLO DE AMES (A CORUÑA)**

## **ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD**

**Roberto Miguel FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.**

# **INDICE ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD**

---

- 1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.
  - 1.1.- Objeto y autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud.
  - 1.2.- Proyecto al que se refiere.
  - 1.3.- Descripción del emplazamiento y la obra.
  - 1.4.- Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria.
  - 1.5.- Maquinaria de obra.
  - 1.6.- Medios auxiliares.
  
- 2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

Identificación de los riesgos laborales que van a ser totalmente evitados.  
Medidas técnicas que deben adoptarse para evitar tales riesgos.
  
- 3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Relación de los riesgos laborales que van a estar presentes en la obra.  
Medidas preventivas y protecciones técnicas que deben adoptarse para su control y reducción.  
Medidas alternativas y su evaluación.
  
- 4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.

Trabajos que entrañan riesgos especiales.  
Medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir estos riesgos.
  
- 5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.
  - 5.1.- Elementos previstos para la seguridad de los trabajos de mantenimiento.
  - 5.2.- Otras informaciones útiles para trabajos posteriores.
  
- 6.- NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LA OBRA.

# **1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.**

## **1.1.- OBJETO Y AUTOR.**

El presente Estudio de Seguridad y Salud está redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Es autor del proyecto el Ingeniero de Caminos, C. y P. D. Roberto Miguel FOLGUERAL ARIAS.

De acuerdo con el artículo 3 del R.D. 1627/1997, si en la obra interviene más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o más de un trabajador autónomo, el Promotor deberá designar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Esta designación deberá ser objeto de un contrato expreso.

De acuerdo con el artículo 7 del citado R.D., el objeto del Estudio de Seguridad y Salud es servir de base para que el contratista elabore el correspondiente Plan de Seguridad y Salud el Trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

## **1.2.- PROYECTO AL QUE SE REFIERE.**

El presente Estudio de Seguridad y Salud se refiere al Proyecto cuyos datos generales son:

<b>PROYECTO DE REFERENCIA</b>	
Proyecto	ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)
Autor del proyecto	D. Roberto Miguel FOLGUERAL ARIAS
Titularidad del encargo	CONCELLO DE AMES (A Coruña)
Emplazamiento	Bertamiráns-O Milladoiro
Presupuesto de Ejecución Material	104.173,90 €
Plazo de ejecución previsto	4 meses
Número de operarios	Normal 3 - Máximo 5
Total aproximado de jornadas	440
OBSERVACIONES:	

## **1.3.- DATOS DE LA OBRA**

En la tabla siguiente se indican las principales características y condicionantes del emplazamiento donde se realizará la obra:

<b>DATOS DEL EMPLAZAMIENTO</b>	
Accesos a la obra	Espacios urbanizados-asfaltados
Topografía del terreno	Prácticamente llano-Pendiente transversal
Edificaciones colindantes	Edificación exenta-Bloque Vivienda
Suministro de energía eléctrica	Suministros existentes
Suministro de agua	Red municipal de abastecimiento de agua potable
Sistema de saneamiento	Red general de saneamiento público
Servidumbres y condicionantes	
OBSERVACIONES:	

En la tabla siguiente se indican las características generales de la obra a que se refiere el presente Estudio de Seguridad y Salud, y se describen brevemente las fases de que consta:

<b>DESCRIPCION DE LA OBRA Y SUS FASES</b>	
Demoliciones	Estructuras de H.A. y/o metálicas, Pavimentos, Distribuciones, etc usuales en reforma interior
Movimiento de tierras	Las oportunas en apertura de fosos de elevadores y obras de reforma interior
Cimentación y estructuras	Cimentaciones mínimas de elevadores, apertura huecos en forjados, etc
Cubiertas	
Albañilería y cerramientos	Distribución interior, enfoscados, enlucidos, alicatados, etc
Acabados	Embaldosados, pavimentos porcelánicos, pintados, etc
Instalaciones	Las habituales en obras de reforma interior
OBSERVACIONES:	

#### **1.4.- INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA**

De acuerdo con el apartado 15 del Anexo 4 del R.D.1627/97, la obra dispondrá de los servicios higiénicos que se indican en la tabla siguiente:

<b>SERVICIOS HIGIENICOS</b>	
	Vestuarios con asientos y taquillas individuales, provistas de llave.
	Lavabos con agua fría, agua caliente, y espejo.
	Duchas con agua fría y caliente.
	Retretes.
OBSERVACIONES:	
1.- La utilización de los servicios higiénicos será no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.	

De acuerdo con el apartado A 3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá del material de primeros auxilios que se indica en la tabla siguiente, en la que se incluye además la identificación y las distancias a los centros de asistencia sanitaria mas cercanos:

<b>PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA</b>		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACION	DISTANCIA APROX. (Km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obras
Asistencia Primaria (Urgencias)	-Centro de Saúde de Bertamiráns Rúa Travesía Pedregal, 10. 981.890.404 -Centro de Saúde de O Milladoiro. Rúa Agro do Medio, s/n. 981.522.838	2 Km. 1 Km.
Asistencia Especializada (Hospital)	Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela CHUS. 981 950.208	10 Km

OBSERVACIONES:

### **1.5.- MAQUINARIA DE OBRA.**

La maquinaria que se prevé emplear en la ejecución de la obra se indica en la relación (no exhaustiva) de tabla adjunta:

<b>MAQUINARIA PREVISTA</b>			
	Grúas-torre	X	Hormigoneras
X	Montacargas	X	Camiones
X	Maquinaria para movimiento de tierras	X	Cabrestantes mecánicos
X	Sierra circular		
OBSERVACIONES:			

### **1.6.- MEDIOS AUXILIARES.**

En la tabla siguiente se relacionan los medios auxiliares que van a ser empleados en la obra y sus características más importantes:

<b>MEDIOS AUXILIARES</b>	
<b>MEDIOS</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>
<input type="checkbox"/> Andamios colgados móviles	Deben someterse a una prueba de carga previa. Correcta colocación de los pestillos de seguridad de los ganchos. Los pescantes serán preferiblemente metálicos. Los cabrestantes se revisarán trimestralmente. Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. Obligatoriedad permanente del uso de cinturón de seguridad.
X Andamios tubulares apoyados	Deberán montarse bajo la supervisión de persona competente. Se apoyarán sobre una base sólida y preparada adecuadamente. Se dispondrán anclajes adecuados a las fachadas. Las cruces de San Andrés se colocarán por ambos lados. Correcta disposición de las plataformas de trabajo. Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. Correcta disposición de los accesos a los distintos niveles de trabajo. Uso de cinturón de seguridad de sujeción Clase A, Tipo I durante el montaje y el desmontaje.
<input type="checkbox"/> Andamios sobre borriquetas	La distancia entre apoyos no debe sobrepasar los 3,5 m.
X Escaleras de mano	Zapatas antideslizantes. Deben sobrepasar en 1 m la altura a salvar. Separación de la pared en la base = ¼ de la altura total.
X Instalación eléctrica	Cuadro general en caja estanca de doble aislamiento, situado a h>1m: I. diferenciales de 0,3A en líneas de máquinas y fuerza. I. diferenciales de 0,03A en líneas de alumbrado a tensión > 24V. I. magnetotérmico general omnipolar accesible desde el exterior. I. magnetotérmicos en líneas de máquinas, tomas de cte. y alumbrado. La instalación de cables será aérea desde la salida del cuadro. La puesta a tierra (caso de no utilizar la del edificio) será $\leq 80 \Omega$ .
OBSERVACIONES:	

## 2. RIESGOS EVITABLES COMPLETAMENTE

La tabla siguiente contiene la relación de los riesgos laborales que pudiendo presentarse en la obra, van a ser totalmente evitados mediante la adopción de las medidas técnicas que también se incluyen:

RIESGOS EVITABLES		MEDIDAS TECNICAS ADOPTADAS	
X	Derivados de la rotura de instalaciones existentes	X	Neutralización de las instalaciones existentes
X	Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas		Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables
OBSERVACIONES:			

## 3.- RIESGOS NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE

Este apartado contiene la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente eliminados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos. La primera tabla se refiere a aspectos generales afectan a la totalidad de la obra, y las restantes a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que ésta puede dividirse.

TODA LA OBRA		
<b>RIESGOS</b>		
X	Caídas de operarios al mismo nivel	
X	Caídas de operarios a distinto nivel	
X	Caídas de objetos sobre operarios	
X	Caídas de objetos sobre terceros	
X	Choques o golpes contra objetos	
X	Fuertes vientos	
X	Trabajos en condiciones de humedad	
X	Contactos eléctricos directos e indirectos	
X	Cuerpos extraños en los ojos	
X	Sobreesfuerzos	
<b>MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS</b>		<b>GRADO DE ADOPCION</b>
X	Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra	permanente
X	Orden y limpieza de los lugares de trabajo	permanente
X	Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B.T.	permanente
X	Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)	permanente
X	No permanecer en el radio de acción de las máquinas	permanente
X	Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	permanente
X	Señalización de la obra (señales y carteles)	permanente
	Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia	alternativa al vallado
X	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura $\geq 2m$	permanente
X	Marquesinas rígidas sobre accesos a la obra	permanente
X	Pantalla inclinada rígida sobre aceras, vías de circulación o ed. colindantes	permanente
X	Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	permanente
X	Evacuación de escombros	frecuente
X	Escaleras auxiliares	ocasional
	Información específica	para riesgos concretos
	Cursos y charlas de formación	frecuente
	Grúa parada y en posición veleta	con viento fuerte
	Grúa parada y en posición veleta	final de cada jornada
<b>EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)</b>		<b>EMPLEO</b>
X	Cascos de seguridad	permanente



X	Calzado protector	permanente
X	Ropa de trabajo	permanente
X	Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Cinturones de protección del tronco	ocasional
<b>MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION</b>		<b>GRADO DE EFICACIA</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>		

<b>FASE: MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
<b>RIESGOS</b>		
	Desplomes en edificios colindantes	
x	Caídas de materiales transportados	
x	Desplome de andamios	
x	Atrapamientos y aplastamientos	
x	Atropellos, colisiones y vuelcos	
	Contagios por lugares insalubres	
x	Ruidos	
x	Vibraciones	
	Ambiente pulvígeno	
	Electrocuciones	
x	Desplomes en el propio edificio	
<b>MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS</b>		<b>GRADO DE ADOPCION</b>
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
	Apuntalamientos y apeos	frecuente
	Pasos o pasarelas	frecuente
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas	permanente
	Redes verticales	permanente
X	Barandillas de seguridad	permanente
X	Arriostramiento cuidadoso de los andamios	permanente
	Riegos con agua	frecuente
	Andamios de protección	permanente
	Conductos de desescombro	permanente
	Anulación de instalaciones antiguas	definitivo
<b>EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)</b>		<b>EMPLEO</b>
X	Botas de seguridad	permanente
X	Guantes contra agresiones mecánicas	frecuente
X	Gafas de seguridad	frecuente
	Mascarilla filtrante	ocasional
X	Protectores auditivos	ocasional
	Cinturones y arneses de seguridad	permanente
	Mástiles y cables fiadores	permanente

<b>MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION</b>		<b>GRADO DE EFICACIA</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>		

<b>FASE: ESTRUCTURAS</b>		
<b>RIESGOS</b>		
	Desplomes en edificios colindantes	
X	Caídas de materiales transportados	
X	Desplome de andamios	
X	Atrapamientos y aplastamientos	
X	Atropellos, colisiones y vuelcos	
	Contagios por lugares insalubres	
X	Ruidos	
X	Vibraciones	
	Ambiente pulvígeno	
	Electrocuciones	
<b>MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS</b>		<b>GRADO DE ADOPCION</b>
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
X	Apuntalamientos y apeos	frecuente
X	Pasos o pasarelas	frecuente
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas	permanente
	Redes verticales	permanente
X	Barandillas de seguridad	permanente
	Arriostramiento cuidadoso de los andamios	permanente
	Riegos con agua	frecuente
X	Andamios de protección	permanente
	Conductos de desescombro	permanente
X	Anulación de instalaciones antiguas	definitivo
<b>EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)</b>		<b>EMPLEO</b>
X	Botas de seguridad	permanente
X	Guantes contra agresiones mecánicas	frecuente
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Mascarilla filtrante	ocasional
X	Protectores auditivos	ocasional
X	Cinturones y arneses de seguridad	permanente
X	Mástiles y cables fiadores	permanente
<b>MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION</b>		<b>GRADO DE EFICACIA</b>

<b>OBSERVACIONES:</b>	

## FASE: ALBAÑILERIA Y CERRAMIENTOS

<b>RIESGOS</b>		
X	Caídas de operarios al vacío	
X	Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores	
X	Atrapamientos y aplastamientos en manos durante el montaje de andamios	
X	Atrapamientos por los medios de elevación y transporte	
X	Lesiones y cortes en manos	
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
X	Dermatitis por contacto con hormigones, morteros y otros materiales	
	Incendios por almacenamiento de productos combustibles	
X	Golpes o cortes con herramientas	
	Electrocuciones	
X	Proyecciones de partículas al cortar materiales	
<b>MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS</b>		<b>GRADO DE ADOPCION</b>
X	Apuntalamientos y apeos	permanente
X	Pasos o pasarelas	permanente
X	Redes verticales	permanente
X	Redes horizontales	frecuente
X	Andamios (constitución, arriostamiento y accesos correctos)	permanente
	Plataformas de carga y descarga de material en cada planta	permanente
X	Barandillas rígidas (0,9 m de altura, con listón intermedio y rodapié)	permanente
X	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente
X	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
X	Evitar trabajos superpuestos	permanente
X	Bajante de escombros adecuadamente sujetas	permanente
X	Protección de huecos de entrada de material en plantas	permanente
<b>EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)</b>		<b>EMPLEO</b>
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	permanente
X	Cinturones y arneses de seguridad	frecuente
X	Mástiles y cables fiadores	frecuente
<b>MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION</b>		<b>GRADO DE EFICACIA</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>		

## FASE: ACABADOS

<b>RIESGOS</b>		
X	Caídas de operarios al vacío	
X	Caídas de materiales transportados	
X	Ambiente pulvígeno	
X	Lesiones y cortes en manos	
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
X	Dermatitis por contacto con materiales	
	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
	Inhalación de sustancias tóxicas	
	Quemaduras	
X	Electrocución	
X	Atrapamientos con o entre objetos o herramientas	
	Deflagraciones, explosiones e incendios	
<b>MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS</b>	<b>GRADO DE ADOPCION</b>	
X	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
X	Andamios	permanente
X	Plataformas de carga y descarga de material	permanente
X	Barandillas	permanente
X	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
	Evitar focos de inflamación	permanente
	Equipos autónomos de ventilación	permanente
X	Almacenamiento correcto de los productos	permanente
<b>EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)</b>	<b>EMPLEO</b>	
X	Gafas de seguridad	ocasional
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	frecuente
X	Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
X	Mástiles y cables fiadores	ocasional
X	Mascarilla filtrante	ocasional
X	Equipos autónomos de respiración	ocasional
<b>MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION</b>	<b>GRADO DE EFICACIA</b>	
<b>OBSERVACIONES:</b>		

<b>FASE: INSTALACIONES</b>		
<b>RIESGOS</b>		
X	Caídas a distinto nivel por el hueco del ascensor	
X	Lesiones y cortes en manos y brazos	
X	Dermatosis por contacto con materiales	
	Inhalación de sustancias tóxicas	
X	Quemaduras	
X	Golpes y aplastamientos de pies	
	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
X	Electrocuciones	
X	Contactos eléctricos directos e indirectos	
	Ambiente pulvígeno	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION	
X	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
X	Escalera portátil de tijera con calzos de goma y tirantes	frecuente
X	Protección del hueco del ascensor	permanente
X	Plataforma provisional para ascensoristas	permanente
X	Realizar las conexiones eléctricas sin tensión	permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)	EMPLEO	
X	Gafas de seguridad	ocasional
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	frecuente
X	Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
X	Mástiles y cables fiadores	ocasional
	Mascarilla filtrante	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA	
<b>OBSERVACIONES:</b>		

## **4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES**

En la siguiente tabla se relacionan aquellos trabajos que siendo necesarios para el desarrollo de la obra definida en el Proyecto de referencia, implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores, y están por ello incluidos en el Anexo II del R.D. 1627/97.

También se indican las medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir los riesgos derivados de este tipo de trabajos.

<b>TRABAJOS CON RIESGOS ESPECIALES</b>	<b>MEDIDAS ESPECIFICAS PREVISTAS</b>
Especialmente graves de caídas de altura, sepultamientos y hundimientos	
En proximidad de líneas eléctricas de alta tensión	Señalizar y respetar la distancia de seguridad (5m). Pórticos protectores de 5 m de altura. Calzado de seguridad.
Con exposición a riesgo de ahogamiento por inmersión	
Que impliquen el uso de explosivos	
Que requieren el montaje y desmontaje de elementos prefabricados pesados	
OBSERVACIONES:	

## **5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS**

### **5.1.- ELEMENTOS PREVISTOS PARA LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.**

En el Proyecto de Accesibilidad Universal a que se refiere el presente Estudio de Seguridad y Salud se han especificado una serie de elementos que han sido previstos para facilitar las futuras labores de mantenimiento y reparación en condiciones de seguridad y salud, y que una vez colocados, también servirán para la seguridad durante el desarrollo de las obras.

Estos elementos son los que se relacionan en la tabla siguiente:

<b>UBICACION</b>	<b>ELEMENTOS</b>	<b>PREVISION</b>
Huecos	Pasarelas de limpieza	
OBSERVACIONES:		

### **5.2.- OTRAS INFORMACIONES UTILES PARA TRABAJOS POSTERIORES.**

Se recuerda al Promotor la necesidad de designar un coordinador en materia de Seguridad y Salud en función del artículo 3.2 del Real decreto 1627, con las obligaciones del artículo 9, así como al contratista la de la elaboración del correspondiente Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, como así lo especifica el artículo 7 del mencionado RD, plan que deberá ser aprobado por el coordinador, que en caso de incumplimiento podrá ordenar la paralización de los trabajos, artículo 14.

## **6.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.**

### **GENERAL**

• Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	Ley 31/95	08-11-95	J.Estado	10-11-95
• Reglamento de los Servicios de Prevención.	RD 39/97	17-01-97	M.Trab.	31-01-97
• Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. (transposición Directiva 92/57/CEE)	RD 1627/97	24-10-97	Varios	25-10-97
• Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.	RD 485/97	14-04-97	M.Trab.	23-04-97
• Modelo de libro de incidencias. Corrección de errores.	Orden	20-09-86	M.Trab.	13-10-86
	--	--	--	31-10-86
• Modelo de notificación de accidentes de trabajo.	Orden	16-12-87		29-12-87
• Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción.	Orden	20-05-52	M.Trab.	15-06-52
	Orden	19-12-53	M.Trab.	22-12-53
• Modificación. Complementario.	Orden	02-09-66	M.Trab.	01-10-66
• Cuadro de enfermedades profesionales.	RD 1995/78	--	--	25-08-78
• Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. Corrección de errores.	Orden	09-03-71	M.Trab.	16-03-71
	--	--	--	06-04-71
(derogados Títulos I y III. Título II: cap: I a V, VII, XIII)				
• Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica. Anterior no derogada.	Orden	28-08-79	M.Trab.	--
• Corrección de errores.	Orden	28-08-70	M.Trab.	05→09-09-70
	--	--	--	0
• Modificación (no derogada), Orden 28-08-70.	Orden	27-07-73	M.Trab.	17-10-70
• Interpretación de varios artículos.	Orden	21-11-70	M.Trab.	
• Interpretación de varios artículos.	Resolución	24-11-70	DGT	28-11-70
				05-12-70
• Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.	Orden	31-08-87	M.Trab.	--
• Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.	RD 1316/89	27-10-89	--	02-11-89
• Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas (Directiva 90/269/CEE)	RD 487/97	23-04-97	M.Trab.	23-04-97
• Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. Corrección de errores.	Orden	31-10-84	M.Trab.	07-11-84
	--	--	--	22-11-84
• Normas complementarias.	Orden	07-01-87	M.Trab.	15-01-87
• Modelo libro de registro.	Orden	22-12-87	M.Trab.	29-12-87
• Estatuto de los trabajadores. Regulación de la jornada laboral.	Ley 8/80	01-03-80	M-Trab.	-- -- 80
	RD 2001/83	28-07-83	--	03-08-83
• Formación de comités de seguridad.	D. 423/71	11-03-71	M.Trab.	16-03-71

### **EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)**

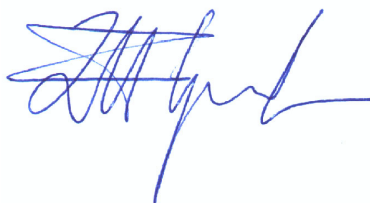
• Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE).	RD 1407/92	20-11-92	MRCor.	28-12-92
• Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación.	RD 159/95	03-02-95		08-03-95
• Modificación RD 159/95.	Orden	20-03-97		06-03-97
• Disp. mínimas de seg. y salud de equipos de protección individual. (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 773/97	30-05-97	M.Presid.	12-06-97
• EPI contra caída de altura. Disp. de descenso.	UNEEN341	22-05-97	AENOR	23-06-97
• Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.	UNEEN344/ A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
• Especificaciones calzado seguridad uso profesional.	UNEEN345/ A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
• Especificaciones calzado protección uso profesional.	UNEEN346/ A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
• Especificaciones calzado trabajo uso profesional.	UNEEN347/ A1	20-10-97	AENOR	07-11-97



## INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA

• Disp. min. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 1215/97	18-07-97	M.Trab.	18-07-97
• Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	Orden	02-08-02	MI	18/09/2002
• ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.	Orden	26-05-89	MIE	09-06-89
• Reglamento de aparatos elevadores para obras.	Orden	23-05-77	MI	14-06-77
Corrección de errores.	--	--	--	18-07-77
Modificación.	Orden	07-03-81	MIE	14-03-81
Modificación.	Orden	16-11-81	--	--
• Reglamento Seguridad en las Máquinas.	RD 1495/86	23-05-86	P.Gob.	21-07-86
Corrección de errores.	--	--	--	04-10-86
Modificación.	RD 590/89	19-05-89	M.R.Cor.	19-05-89
Modificaciones en la ITC MSG-SM-1.	Orden	08-04-91	M.R.Cor.	11-04-91
Modificación (Adaptación a directivas de la CEE).	RD 830/91	24-05-91	M.R.Cor.	31-05-91
Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE).	RD 245/89	27-02-89	MIE	11-03-89
Ampliación y nuevas especificaciones.	RD 71/92	31-01-92	MIE	06-02-92
• Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).	RD 1435/92	27-11-92	MRCor.	11-12-92
• ITC-MIE-AEM <sup>2</sup> . Grúas-Torre desmontables para obra.	Orden	28-06-88	MIE	07-07-88
Corrección de errores, Orden 28-06-88	--	--	--	05-10-88
• ITC-MIE-AEM <sup>4</sup> . Grúas móviles autopulsadas usadas	RD 2370/96	18-11-96	MIE	24-12-96

Bertamiráns, a noviembre de 2015



**D. Roberto Miguel FOLGUERAL ARIAS. Ingeniero de Caminos, C. y P.**

### ANEJO N° 3: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Se procede a adjuntar el Listado de Precios Simples de Mano de Obra, Maquinaria y Materiales así como los Cuadros de Precios Auxiliares y Descompuestos de todas las unidades definidas en el presente Proyecto.

LISTADO DE PRECIOS SIMPLES DE MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y MATERIALES

# LISTADO DE PRECIOS SIMPLES DE MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y MATERIALES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
MANO DE OBRA			
O01080	h.	Peón ordinario	13,50
O010A010	h.	Encargado	21,00
O010A020	h.	Capataz	19,95
O010A030	h.	Oficial primera	17,58
O010A040	h.	Oficial segunda	16,84
O010A050	h.	Ayudante	15,95
O010A060	h.	Peón especializado	14,85
O010A070	h.	Peón ordinario	13,50
O010B010	h.	Oficial 1ª encofrador	17,17
O010B020	h.	Ayudante encofrador	13,92
O010B070	h.	Oficial cantero	18,76
O010B080	h.	Ayudante cantero	17,81
O010B090	h.	Oficial solador, alicatador	17,58
O010B100	h.	Ayudante solador, alicatador	15,95
O010B101	h.	Oficial marmolista	17,58
O010B110	h.	Oficial yesero o escayolista	17,58
O010B120	h.	Ayudante yesero o escayolista	15,95
O010B130	h.	Oficial 1ª cerrajero	17,58
O010B140	h.	Ayudante cerrajero	15,95
O010B150	h.	Oficial 1ª carpintero	17,58
O010B160	h.	Ayudante carpintero	15,95
O010B170	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	17,58
O010B180	h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	16,84
O010B200	h.	Oficial 1ª electricista	17,58
O010B230	h.	Oficial 1ª pintura	17,58
O010B240	h.	Ayudante pintura	15,95
O010B250	h.	Oficial 1ª vidriería	17,58
O010B270	h.	Oficial 1ª jardinería	15,10
O010B280	h.	Peón jardinería	11,86
OJUR877767	h.	Especialista temas electromagnéticos	21,00

# LISTADO DE PRECIOS SIMPLES DE MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y MATERIALES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
MAQUINARIA			
M01850	m3	Alq.contenedor escombros	5,95
M01HA010	h	Autob.hormig.h.40 m3,pluma<=32m	155,53
M03HH020	h.	Hormigonera 200 l. gasolina	1,85
M03MC110	h.	Pta.asfált.caliente discontinua 160 t/h	305,04
M05DC030	h.	Dozer cadenas D-8 335 CV	80,58
M05EN020	h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	30,89
M05EN030	h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	42,50
M05FP020	h.	Fresadora pavimento en frío a=1000 mm.	164,92
M05PN010	h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	43,96
M05PN030	h.	Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3	43,61
M05RN020	h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	34,42
M06CM030	h	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	5,92
M06MI010	h	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,69
M06MR230	h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	14,90
M07AC010	h.	Dumper convencional 1.500 kg.	3,24
M07AC020	h.	Dumper convencional 2.000 kg.	4,45
M07AC02045	h.	Dumper convencional 2.000 kg.	4,89
M07CB020	h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58
M07N060	m3	Canon de desbroce a vertedero	3,58
M07N070	m3	Canon de escombros a vertedero	6,50
M07N080	m3	Canon de tierra a vertedero	0,15
M07W020	t.	km transporte zahorra	0,07
M07W030	t.	km transporte aglomerado	0,13
M07W110	m3	km transporte hormigón	0,32
M07Z110	ud	Desplazamiento equipo 5000 tm M.B.	120,43
M08B020	h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	3,81
M08CA110	h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	20,82
M08CB010	h.	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	37,39
M08EA100	h.	Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m.110CV	84,22
M08NM010	h.	Motoniveladora de 135 CV	30,82
M08NM020	h.	Motoniveladora de 200 CV	42,13
M08RN040	h.	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t.	29,90
M08RT050	h.	Rodillo vibrante autoprop. tandem 10 t.	44,10
M08RV010	h.	Compactador asfált.neum.aut. 6/15t.	47,04
M08RV020	h.	Compactador asfált.neum.aut. 12/22t.	49,97
M08W040	h.	Distribuidora material pulverulento	73,56
M11HV040	h	Aguja neumática s/compresor D=80mm	1,12
M11MM030	h.	Motosierra gasol. L=40cm. 1,32 CV	3,91
M11SA010	h.	Ahoyadora	5,43
M12O010	h.	Equipo oxicorte	3,25
M13B010	u	Equipo metálico para apeos	1,95
MJO34556	pp	Imputación por transporte	4,80
MOIIRC45	h.	Corte de sierra circular	6,53

# LISTADO DE PRECIOS SIMPLES DE MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y MATERIALES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
MATERIALES, RESTO DE OBRA Y OTROS			
M00010021	Ud	Pequeño material	0,11
M00130129	Ud	Lavabo redondo de 0,25 m acero inox., encimera y soporte	122,29
P001AAA111XS	m2.	Felpudo de hilo de coco	29,65
P0105	m3	Excavación en zanja	4,62
P0110	m2	Preparación terreno	2,16
P01AA020	m3	Arena de río 0/6 mm.	12,95
P01AF031	t.	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 60%	5,85
P01AF201	t.	Árido machaqueo 0/6 D.A.<30	7,79
P01AF211	t.	Árido machaqueo 6/12 D.A.<30	7,79
P01AF221	t.	Árido machaqueo 12/18 D.A.<30	7,39
P01AF231	t.	Árido machaqueo 18/25 D.A.<30	7,00
P01AF250	t.	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	8,27
P01AF260	t.	Árido machaqueo 6/12 D.A.<25	7,99
P01AF270	t.	Árido machaqueo 12/18 D.A.<25	7,51
P01CC020	t.	Cemento CEM III/A-P 32,5 R sacos	78,95
P01DW050	m3	Agua	0,58
P01DW090	m.	Pequeño material	0,53
P01EM290	m3	Madera pino encofrar 26 mm.	146,45
P01FA050	kg	Adhesivo int/ext C2ET Cleintex Flexible bl	1,01
P01FJ006	kg	Junta cementosa mej. color 2-15 mm CG2	0,84
P01FJ060	kg	Mortero tapajuntas CG2 Texjunt color	0,87
P01HA010	m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	67,50
P01HM010	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89
P01PC010	kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,40
P01PL010	t.	Betón B 60/70 a pie de planta	352,69
P01PL150	kg	Emulsión asfáltica ECR-1	0,42
P01PL160	kg	Emulsión asfáltica ECL-1	0,45
P01UC030	kg	Puntas 20x100	0,44
P02CVW010	kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	5,38
P02ECF010	ud	Rej.trans. fund.ductil s/cerco L=500x124	11,17
P02ECH010	ud	Canaleta s/rej.H.polim. L=1000 D=124x100	19,60
P02EDW070	ud	Rejilla/Marco fundición negra 200x300	12,29
P02TVO010	m.	Tub.PVC liso j.elástica SN2 D=160mm	5,76
P03AA020	kg	Alambre atar 1,30 mm.	0,56
P03ACC090	kg	Acero corrugado B 500 S/SD pref.	0,95
P03AL012	kg	Acero laminado S-275JR	1,05
P03AM180	m2	Malla 30x30x6 -1,446 kg/m2	1,58
P03EJP070	m	Viga H.A.prefabricada T inv; 30x25cm.L=5 m.	31,21
P04PW010	m.	Cinta de juntas Pladur	0,04
P04PW030	kg	Material de agarre Pladur	0,32
P04PW040	kg	Pasta para juntas Pladur	0,64
P04PW041	kg	Pasta para juntas Pladur amb.húmedos	0,70
P04PW090	ud	Tornillo PM-25 mm.	0,01
P04PW100	ud	Tornillo MM-9,5 mm Pladur	0,02
P04PW150	m.	Perfil laminado U 34x31x34 mm	0,72
P04PW160	m.	Montante de 46 mm.	1,06
P04PW240	m.	Canal 48 mm.	0,93
P04PY030	m2	Placa Pladur 15mm	2,88
P04PY140	m2	Placa Pladur WA repelente al agua	5,85
P04PY1405	m2	Placa Pladur normal	4,57
P04TW070	m.	Perfil techo continuo Pladur T/C-47	0,63
P04TW080	ud	Pieza empalme techo Pladur T-47	0,17
P04TW090	ud	Horquilla techo Pladur T-47	0,25
P08EXG052	m2	Bald.gres porcel. antid. como existente	23,20
P08LB034	m2	Bald. granito gris villa 60x40x3 cm.abuj.	48,59
P08XBH001	m.	Bord.horm.monoc.jard.gris 10x19	4,84
P08XVH0245	m2	Baldosa hidráulica blanca de color y 30x30 cm botones	12,72
P08XVH024512	m2	Baldosa hidráulica blanca táctil direccional 40x40 cm	13,62
P08XVH06545	m2	Baldosa hidráulica color 40x40 cm	13,50
P08XVP005	m2	Losa irregular granito gris abujardado e= 10cm	45,85
P08XW015	ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,25
P09ABG520	m2	Gres esmaltado color 15x15 cm (Bla,Blb).	21,01
P09ABG52067	m2	Azulejo blanco dimensiones existentes (Bla,Blb).	15,85
P00I7000	kg	Cemento cola	42,15
P10MT050	m2	Tablero Malvo-Deck 15 mm.	35,72
P10MT05056	m2	Tablero Malvo-Deck 21 mm.	43,58
P12CH040	m2	P.paso bastidor DM lamichapado nogal	100,00
P12PD010	ud	Cerco Haya	8,49
P12RB040	ud	Pernio acero inox.	0,92
P12RP010	ud	Herrajes acero inox	9,46
P12RW030	ud	Cerradura tipo Tesa	15,57
P12RW050	ud	Pre cerco Pino 160x40	7,51

# LISTADO DE PRECIOS SIMPLES DE MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y MATERIALES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
P12TL010	m.	Tapajunt. DM	0,92
P12TR010	m.	Tapajunt. DM MR pino 70x10	0,69
P12VH010	m2	P. bast. DM lamichapado nogal	100,00
P12WH080	ud	Juego manillón acero inox.	12,62
P12WH130	ml	Guía Klein-kt corred.lisa comp.	3,02
P13LV150	m2	Carp. puer.ven r.p.t.al. herr.maniv.acer.inox., etc.	300,00
P14ECA300	m2	D. acristal. laminado (3+3/12/3+3) c/butiral int.	100,00
P14KW060	m.	Sellado con silicona incolora	0,84
P17XT030	ud	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,45
P18GL070	ud	Grif.monomando lavabo acero inox.	38,58
P18GW040	ud	Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	2,09
P18GW100	u	Enlace para urinario de 1/2"	7,23
P18GX070	u	Fluxor 1/2" urinario crom.	51,33
P18IB080	ud	Inod.t.bajo c/tapa-mec.b.Atlanta c/calzo	164,73
P18IB08012	ud	Inod.t.bajo c/tapa-mec.b.Atlanta	160,00
P18WU010	u	Urinario mural c/fijación blanco	262,00
P18WW100	u	Material eléctrico. mecanismos, cableado, etc.	200,00
P18WW10034	u	Material a sustituir eléctrico. mecanismos, cableado, etc.	150,00
P23FM130	ud	P. cortaf. EI2 45-C5 1H. 92.5x205 cm	185,25
P24OU050	kg	Minio electrolitico	10,46
P25EI091	kg	Pintura plástica liso color mate	2,06
P25OF040	kg	Fondo plástico	1,60
P25OU090	kg	Pintura oxirón mate	2,55
P25WW220	ud	Pequeño material	0,72
P27EH014	kg	Pintura termoplastica en frio	1,12
P27EH040	kg	Microesferas vidrio tratadas	0,83
P27ER120	ud	Señal cuadrada refl.E.G. L=60 cm	42,25
P27ERS010	u	Señal circular reflex. E.G. D=60 cm	42,38
P27EW010	m.	Poste aluminio negro cerrado circular	6,20
P28DA130	kg	Substrato vegetal fertilizado	0,55
P28EB050	ud	Formación de cepellón y protección raiz de arbol existente	24,26
P28SD005	m.	Tubo drenaje PVC corrug.D=50 mm	1,30
P29MB1200234	M2	Alcorque a medida Stone Drain aridos resinados, etc	134,36
P29MCA010	ud	Papelera adaptada metálica/madera especial 30 l	79,59
PBJUY	ud	obra civil y adaptación fosa, maquinaria, etc	750,00
PFAINOX43	m2	Chapa de 1,2 mm acero inoxidable ifijaciones	35,25
PH010	m3	Arena-350 Kg/cemento 4:1	28,16
PHUFRAA11	ud	Pequeño material. etc.	3,58
PJIGRD12	m2	Chapa de madera tono haya 2mm	5,96
PKIJ551120	ud.	Mostrador adaptado	395,00
PKKI9856	ud	Ascensor adaptado 1x1,25 m libras 4 parad, 6 p, 450 kg inst. fun	18.002,14
PKKIU723	ud.	Accesorios e instalaciones	95,95
PKLELEAYTEC1	ud	Elevador 1,04 m adaptado dimensiones libres int.1x1.25	7.787,43
PLKFTRHY	ud	Barrera óptica y perfiles donde registrar células fotoeléctricas	450,00
PMMBTTZ	ml.	Pomo Ø45 mm madera tratada para exteriores	7,33
PMMMTRFR01	ud	Chapa en estructura acero negro	25,00
PO00011000	ud	Herrajes de colgar, bisagras, etc.	15,25
PO0010112	ud	Conexiones y pequeño material	25,00
PO0120'0221	ud	Pequeño material,etc	8,27
PO093222	ud	PP de cimiento, enlaces, etc.	0,12
PO1DW999	Kg	Tornillería y otros	1,29
POFGR432	PA	PA ajustar serv. afect. e imprevistos exterior e interior	2.895,00
POFGR4321	PA	PA ajustar serv. afect. e imprevistos exterior	2.050,00
POGTTRR48	ud.	Mecanismo flujo magnético y todas sus conexiones incluidas	1.295,00
POHHTTR65	ud	Desmontaje anterior ascensor	1.800,00
POM0011111	ud	Vidrio seguridad tratado al ácido serigrafado	30,00
PONGFRT78	ud	Instalación eléctrica, cuadro eléctrico, centralita ubicada edif	950,00
POO1011	m2	Doble tablero aglomerado melaminado con acabado en haya	20,88
POT678	ud	Reposiciones y demoliciones previas	750,00
POTG5R32	ud	P.p. recrecido arquetas o otros	0,85
PPS0016008	ud	Par de barras acero inox. 50 mm. colocadas	92,99
PS0090001	ud	Pre cerco Pino	8,39
PU39CK023	M3	Suelo seleccionado	3,77
U04JA105	M3	Mortero M-250	59,58
U04MA310	M3	Hormigón H-20/40 de central	62,50
U39QA010	MI	Bordillo prefabricado color gris	8,78
po10291011	ud	P.p. de manillas y tiradores .	21,51
ppo00112	m2	Tornillos y accesorios	6,78
ERTOGDR01	PA	PA ppto de gestión de residuos s/ estudio específico	1.850,00

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES



## CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>A01L030</b>	<b>m3</b>	<b>LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/A-P 32,5R</b> Lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/3, amasado a mano, s/RC-97.			
O01OA070	2,000 h.	Peón ordinario	13,50	27,00	
P01CC020	0,360 t.	Cemento CEM II/A-P 32,5 R sacos	78,95	28,42	
P01DW050	0,900 m3	Agua	0,58	0,52	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>55,94</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
<b>A02A050</b>	<b>m3</b>	<b>MORTERO CEMENTO 1/3 M-160</b> Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación 1/3 (M-160), confeccionado con hormigone- ra de 250 l., s/RC-97.			
O01OA070	1,700 h.	Peón ordinario	13,50	22,95	
P01CC020	0,440 t.	Cemento CEM II/A-P 32,5 R sacos	78,95	34,74	
P01AA020	0,975 m3	Arena de río 0/6 mm.	12,95	12,63	
P01DW050	0,260 m3	Agua	0,58	0,15	
M03HH020	0,400 h.	Hormigonera 200 l. gasolina	1,85	0,74	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>71,21</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS					
<b>A02A080</b>	<b>m3</b>	<b>MORTERO CEMENTO 1/6 M-40</b> Mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río de dosificación 1/6 (M-40), confeccionado con hormigone- ra de 250 l., s/RC-97.			
O01OA070	1,700 h.	Peón ordinario	13,50	22,95	
P01CC020	0,250 t.	Cemento CEM II/A-P 32,5 R sacos	78,95	19,74	
P01AA020	1,100 m3	Arena de río 0/6 mm.	12,95	14,25	
P01DW050	0,255 m3	Agua	0,58	0,15	
M03HH020	0,400 h.	Hormigonera 200 l. gasolina	1,85	0,74	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>57,83</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>E00325</b>	<b>m3</b>	<b>CARGA/EVAC/TRANS.ESCOMBRO</b> Carga de escombros en sacos y evacuación a una distancia máxima de 20 m., por medios manuales, sobre ca- mión pequeño, contenedor o tubo de evacuación, i/transporte de escombros al vertedero, en camiones basculan- tes de hasta 15 m3. de capacidad, considerando ida y vuelta incluso canón de vertedero y p.p. de medios auxili- xares.			
O01080	1,500 h.	Peón ordinario	13,50	20,25	
M01850	0,180 m3	Alq.contenedor escombros	5,95	1,07	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>21,32</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>E04CE0205</b>	<b>m2</b>	<b>ENCOF.MAD.ARQUETAS NO VISTO</b> Encofrado y desencofrado con madera suelta en arquetas, considerando 4 posturas. Según NTE-EME.			
O01OB010	0,200 h.	Oficial 1º encofrador	17,17	3,43	
O01OB020	0,200 h.	Ayudante encofrador	13,92	2,78	
P01EM290	0,020 m3	Madera pino encofrar 26 mm.	146,45	2,93	
P03AA020	0,100 kg	Alambre atar 1,30 mm.	0,56	0,06	
P01UC030	0,050 kg	Puntas 20x100	0,44	0,02	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>9,22</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS					

## CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E11CCC035	m2	<b>RECRECIDO 5 cm. MORTERO M-5</b> Recrecido del soporte de pavimentos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, maestreado, medido en superficie realmente ejecutada.			
O01OA030	0,080 h.	Oficial primera	17,58	1,41	
O01OA050	0,080 h.	Ayudante	15,95	1,28	
A02A080	0,053 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	57,83	3,06	

TOTAL PARTIDA ..... 5,75

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

<b>O01OA090</b>	<b>h.</b>	<b>Cuadrilla A</b>			
O01OA030	1,000 h.	Oficial primera	17,58	17,58	
O01OA050	1,000 h.	Ayudante	15,95	15,95	
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	13,50	6,75	

TOTAL PARTIDA ..... 40,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

<b>O01OA140</b>	<b>h.</b>	<b>Cuadrilla F</b>			
O01OA040	1,000 h.	Oficial segunda	16,84	16,84	
O01OA070	1,000 h.	Peón ordinario	13,50	13,50	

TOTAL PARTIDA ..... 30,34

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

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

## CAPÍTULO 01 ELIMINACIÓN BARRERAS CASA CONCELLO DE AMES

### SUBCAPÍTULO 01.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES

**01.01.01 m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS I/BORDILLO**  
 Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar incluido bordillo o rígora o limite de pavimento utilizado, con solera de hormigón en masa o armada de hasta 20 cm. de espesor, incluidas las tapas y arquetas para su posterior recrecido, chapas metálicas de garajes, bolardos, señales de circulación, buzones, cabinas telefónicas, marquesinas y todo tipo de mobiliario urbano para su eliminación o reubicación, levantado de algún arbolado

O01OA020	0,010 h.	Capataz	19,95	0,20
O01OA070	0,030 h.	Peón ordinario	13,50	0,41
M05EN030	0,030 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	42,50	1,28
M06MR230	0,030 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	14,90	0,45
M05RN020	0,010 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	34,42	0,34
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	0,71
M07N070	0,200 m3	Canon de escombros a vertedero	6,50	1,30
MOIIRC45	0,100 h.	Corte de sierra circular	6,53	0,65

TOTAL PARTIDA..... 5,34

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

**01.01.02 m2 DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO CALZADA ASFALTO U HORMIG. I/RIGOLA**  
 Demolición y levantado de pavimento de calzada de asfalto u hormigón y encintado de remate con rígora de hormigón in situ o prefabricada incluida en la medición o cualquier límite de pavimento utilizado, de espesores de pavimento de hasta 20/30 cm en total de espesor incluida base pavimento, incluso demolición, corte de límite de demolición con sierra circular incluido, y levantado para su recrecido de tapas y arquetas, retirada y transporte de mate-

O01OA020	0,015 h.	Capataz	19,95	0,30
O01OA070	0,020 h.	Peón ordinario	13,50	0,27
M05EN030	0,020 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	42,50	0,85
M06MR230	0,020 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	14,90	0,30
M05RN020	0,007 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	34,42	0,24
M07CB020	0,015 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	0,53
M07N070	0,200 m3	Canon de escombros a vertedero	6,50	1,30
MOIIRC45	0,100 h.	Corte de sierra circular	6,53	0,65

TOTAL PARTIDA..... 4,44

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

**01.01.03 m2 DESBROCE JUNTAS Y LATERALES SENDAS e<15 cm.**  
 Desbroce y limpieza superficial de terreno de bermas, juntas y ampliación de aceras ahora en tierra y vegetación, por medios mecánicos o manuales hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y

O01OA070	0,040 h.	Peón ordinario	13,50	0,54
M07CB020	0,006 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	0,21
M11MM030	0,004 h.	Motosierra gasol. L=40cm. 1,32 CV	3,91	0,02
M07N060	0,150 m3	Canon de desbroce a vertedero	3,58	0,54

TOTAL PARTIDA..... 1,31

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

**01.01.04 m3 DESMONTE EN TERRENO DE CUALQUIER TIPO**  
 Desmonte en terreno de cualquier tipo ya sea tránsito o roca de la explanación donde se ubicarán las pavimentaciones, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de em-

O01OA020	0,050 h.	Capataz	19,95	1,00
M05DC030	0,012 h.	Dozer cadenas D-8 335 CV	80,58	0,97
M05PN030	0,012 h.	Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3	43,61	0,52
M07CB020	0,050 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	1,78
M07N080	0,500 m3	Canon de tierra a vertedero	0,15	0,08

TOTAL PARTIDA..... 4,35

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

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.01.05	m2	<b>FRESADO FIRME MBC SECCIÓN COMPLETA O SEMICALZ.</b> Fresado (por cm.) de firme de mezcla bituminosa en caliente en sección completa o semicalzada, incluso carga,			
O010A020	0,010 h.	Capataz	19,95	0,20	
O010A070	0,020 h.	Peón ordinario	13,50	0,27	
M05FP020	0,010 h.	Fresadora pavimento en frío a=1000 mm.	164,92	1,65	
M07AC010	0,030 h.	Dumper convencional 1.500 kg.	3,24	0,10	
M08B020	0,030 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	3,81	0,11	
M07CB020	0,040 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	1,42	

**TOTAL PARTIDA..... 3,75**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.01.06	m.	<b>DESMONTAJE DE BARANDILLA OBSOLETA EXISTENTE</b> Desmontaje de barandilla de altura 1 m. aprox. formada por montantes y barras de acero, incluida carga y trans-			
O010A020	0,020 h.	Capataz	19,95	0,40	
O010A070	0,100 h.	Peón ordinario	13,50	1,35	
M05EN030	0,010 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	42,50	0,43	
M07CB020	0,006 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	0,21	
M07N070	0,100 m3	Canon de escombros a vertedero	6,50	0,65	

**TOTAL PARTIDA..... 3,04**

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

01.01.07	m3	<b>DEMOLICIÓN ESCALERAS DE HORMIGÓN ARMADO Y/O MAMPOST.</b> Demolición de escaleras o muretes de mampostería o similar, incluso corte con sierra circular y retirada del mate-			
O010A020	0,060 h.	Capataz	19,95	1,20	
O010A040	0,150 h.	Oficial segunda	16,84	2,53	
O010A070	0,180 h.	Peón ordinario	13,50	2,43	
M12O010	0,180 h.	Equipo oxicorte	3,25	0,59	
M05EN030	0,180 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	42,50	7,65	
M06MR230	0,140 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	14,90	2,09	
M07CB020	0,080 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	2,85	
M07N070	1,000 m3	Canon de escombros a vertedero	6,50	6,50	
MOIIRC45	0,100 h.	Corte de sierra circular	6,53	0,65	

**TOTAL PARTIDA..... 26,49**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.01.08	ud.	<b>LEVANTADO DE MOBILIARIO URBANO, SEÑALES TRÁFICO, ETC.</b> Levantado de unidades de mobiliario urbano como papeleras, bancos, etc; así como levantado de señales de tráfico e informativas. Traslado a vertedero o almacén municipal para su aprovechamiento futuro incluidos. Totalmen-			
O010A020	0,200 h.	Capataz	19,95	3,99	
O010A070	0,200 h.	Peón ordinario	13,50	2,70	
M07CB020	0,006 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	0,21	
M07N070	0,120 m3	Canon de escombros a vertedero	6,50	0,78	

**TOTAL PARTIDA..... 7,68**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.01.09	m2	<b>HORMIGÓN HM-20 LIMPIEZA e=10 cm</b> Hormigón de limpieza HM-20 de espesor 10 cm., en bases de nivelación o apoyo, incluso preparación de la su-			
O010A020	0,050 h.	Capataz	19,95	1,00	
O010A030	0,100 h.	Oficial primera	17,58	1,76	
O010A070	0,100 h.	Peón ordinario	13,50	1,35	
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	6,69	
M07W110	3,000 m3	km transporte hormigón	0,32	0,96	

**TOTAL PARTIDA..... 11,76**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.01.10	m3	<b>HORMIGÓN HA-25 ZÓCALO APOYO O CIMIENTO</b> Hormigón HA-25 en zócalos de apoyo o cimiento, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.			
O01OA020	0,050 h.	Capataz	19,95	1,00	
O01OA030	0,250 h.	Oficial primera	17,58	4,40	
O01OA070	0,250 h.	Peón ordinario	13,50	3,38	
M11HV040	0,125 h	Aguja neumática s/compresor D=80mm	1,12	0,14	
M06CM030	0,125 h	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	5,92	0,74	
M01HA010	0,030 h	Autob.hormig.h.40 m3,pluma<=32m	155,53	4,67	
P01HA010	1,020 m3	Hormigón HA-25/P/20/l central	67,50	68,85	
M07W110	30,600 m3	km transporte hormigón	0,32	9,79	

**TOTAL PARTIDA..... 92,97**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.01.11	m2	<b>DEMOLICIÓN SOLADO PIEDRA C/COMPRESOR</b> Demolición de pavimentos de losas de piedra, recibidos con mortero de cemento, y base de hormigón si hubiera hasta 20 cm de espesor total, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con trans-			
O01OA060	0,600 h.	Peón especializado	14,85	8,91	
O01OA070	0,600 h.	Peón ordinario	13,50	8,10	
M06CM030	0,120 h	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	5,92	0,71	
M06MI010	0,120 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,69	0,32	
M07N070	0,200 m3	Canon de escombros a vertedero	6,50	1,30	
M0IIRC45	0,100 h.	Corte de sierra circular	6,53	0,65	

**TOTAL PARTIDA..... 19,99**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.01.12	m2	<b>ENLOSADO P. GRAN. AP. BURILADO</b> m2 de apertura, burilado y limpieza de juntas para levantamiento de enlosado de piedra granítica, de hasta 20 cm. de espesor de losas, realizado por medios manuales, incluso marcado de las piezas, acopio a pie de obra, y limpieza y preparación de las losas para su posterior colocación y reposición de materiales adyacentes y de medios			
O01OA030	2,250 h.	Oficial primera	17,58	39,56	
O01OA060	2,250 h.	Peón especializado	14,85	33,41	

**TOTAL PARTIDA..... 72,97**

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

01.01.13	m2	<b>ENLOSADO P. GRAN. COLOCACION REC</b> m2 de colocación de enlosado de piedra granítica, de 10 a 20 cm. de espesor:(previa apertura, burilado y limpieza de juntas) colocada y asentada en cama de arena enriquecida con cemento D-350 kg/m3 de dosificación 4:1 y 8-10 cm. de espesor, incluso preparación de zanja compactando terreno y encintado de juntas con mortero fino de cemento de idéntica coloración a la losa y limpieza (material existente, recuperado de la excavación) y con p.p.			
O01OA030	1,750 h.	Oficial primera	17,58	30,77	
O01OA060	2,500 h.	Peón especializado	14,85	37,13	
PH010	0,100 m3	Arena-350 Kg/cemento 4:1	28,16	2,82	
P0105	0,150 m3	Excavación en zanja	4,62	0,69	
P0110	1,100 m2	Preparación terreno	2,16	2,38	

**TOTAL PARTIDA..... 73,79**

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

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

### SUBCAPÍTULO 01.02 PAVIMENTOS EXTERIORES

**01.02.01 m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. COLOR 40x40 MODELOS MUNICIPALES**  
 Pavimento de baldosa hidráulica en colores gris o crema modelo municipal como la adyacente existente, en piezas de 40x40 cm. o medida exacta existente adyacente, sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, en formación de aceras, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre base de zahorra de nivelación o subbase previa existente; con parte proporcional de recocado de pozos o arquetas existentes i/p.p. de

O01OA090	0,150 h.	Cuadrilla A	40,28	6,04
P03AM180	1,000 m2	Malla 30x30x6 -1,446 kg/m2	1,58	1,58
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	6,69
A02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	57,83	1,73
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM III/A-P 32,5R	55,94	0,06
P08XW015	1,000 ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,25	0,25
P0TG5R32	1,000 ud	P.p. recocado arquetas o otros	0,85	0,85
P08XVH06545	1,000 m2	Baldosa hidráulica color 40x40 cm	13,50	13,50

**TOTAL PARTIDA..... 30,70**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

**01.02.02 ML BORDILLO PREFABRICADO HORMIG. GRIS MOD. MUNICIPAL**  
 Bordillo prefabricado 30x15 realizado en hormigón gris colocado sobre apoyo macizo de hormigón en masa HM-20 y rejuntado con mortero de cemento y rematado correctamente i/apertura de zanja. Colocado enrasado o formando

O01OA020	0,010 h.	Capataz	19,95	0,20
O01OA030	0,100 h.	Oficial primera	17,58	1,76
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	13,50	1,35
U04MA310	0,050 M3	Hormigón H-20/40 de central	62,50	3,13
U04JA105	0,006 M3	Mortero M-250	59,58	0,36
U39QA010	1,000 MI	Bordillo prefabricado color gris	8,78	8,78

**TOTAL PARTIDA..... 15,58**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

**01.02.03 m2 PAV.GRANITO GRIS PIEZAS IRREG.ABUJARDADO CORTE 10 cm.**  
 Pavimento de losas irregulares de piedra de granito gris, abujardado, de hasta 10 cm. de espesor, sentadas con mortero de cemento sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, y 10 cm. de espesor, i/retacado, rejuntado con lecha-

O01OA090	0,100 h.	Cuadrilla A	40,28	4,03
O01OB070	0,500 h	Oficial cantero	18,76	9,38
O01OB080	0,500 h	Ayudante cantero	17,81	8,91
O01OA070	0,300 h.	Peón ordinario	13,50	4,05
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	6,69
P08XVP005	1,100 m2	Losa irregular granito gris abujardado e= 10cm	45,85	50,44
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM III/A-P 32,5R	55,94	0,06

**TOTAL PARTIDA..... 83,56**

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

**01.02.04 m. BORD.HORM. MONOCAPA GRIS 10x19 cm. JARDÍN Y ALCORQUE**  
 Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 10x19 cm., arista recta sin bisel, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, en formación de limite de pavimento de jardín t

O01OA140	0,100 h.	Cuadrilla F	30,34	3,03
P01HM010	0,038 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	2,54
A02A080	0,001 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	57,83	0,06
P08XBH001	1,000 m.	Bord.horm.monoc.jard.gris 10x19	4,84	4,84

**TOTAL PARTIDA..... 10,47**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.02.05	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA 30x30 BOTONES LÍNEA EXTREMA VADOS</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco y con resaltes en forma cilíndrica a modo de botones o tetones para formación de línea o franja extrema de vados peatonales, adaptados al reglamento de accesibilidad y a la orden VIV/561/2010, en piezas de 30x30 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación y subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enluchado y limpieza.			
O010A090	0,150 h.	Cuadrilla A	40,28	6,04	
P03AM180	1,000 m2	Malla 30x30x6 -1,446 kg/m2	1,58	1,58	
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	6,69	
A02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	57,83	1,73	
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM III/A-P 32,5R	55,94	0,06	
P08XW015	1,000 ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,25	0,25	
P0TG5R32	1,000 ud	P.p. recrecido arquetas o otros	0,85	0,85	
P08XVH0245	1,000 m2	Baldosa hidráulica blanca de color y 30x30 cm botones	12,72	12,72	

**TOTAL PARTIDA..... 29,92**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.02.06	m3	<b>ZAHORRA ARTIF. BASE 60% MACHAQ.</b> Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación, nivelación y compactación de la superficie de asiento incluidos, para colo-			
O010A020	0,010 h.	Capataz	19,95	0,20	
O010A070	0,010 h.	Peón ordinario	13,50	0,14	
M08NM020	0,020 h.	Motoniveladora de 200 CV	42,13	0,84	
M08RN040	0,020 h.	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t.	29,90	0,60	
M08CA110	0,020 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	20,82	0,42	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	0,71	
M07W020	4,000 t.	km transporte zahorra	0,07	0,28	
P01AF031	2,100 t.	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 60%	5,85	12,29	

**TOTAL PARTIDA..... 15,48**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.02.07	t.	<b>M.B.C. TIPO G-20 DESGASTE ÁNGELES&lt;30</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo G-20 en capa intermedia, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, fabrica-			
O010A010	0,010 h.	Encargado	21,00	0,21	
O010A030	0,010 h.	Oficial primera	17,58	0,18	
O010A070	0,030 h.	Peón ordinario	13,50	0,41	
M05PN010	0,020 h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	43,96	0,88	
M03MC110	0,020 h.	Pta.asfált.caliente discontinua 160 t/h	305,04	6,10	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	0,71	
M08EA100	0,020 h.	Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m.110CV	84,22	1,68	
M08RT050	0,020 h.	Rodillo vibrante autoprop. tándem 10 t.	44,10	0,88	
M08RV020	0,020 h.	Compactador asfált.neum.aut. 12/22t.	49,97	1,00	
M08CA110	0,003 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	20,82	0,06	
M07W030	40,000 t.	km transporte aglomerado	0,13	5,20	
P01PC010	8,000 kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,40	3,20	
P01PL010	0,045 t.	Betún B 60/70 a pie de planta	352,69	15,87	
P01AF201	0,350 t.	Árido machaqueo 0/6 D.A.<30	7,79	2,73	
P01AF211	0,250 t.	Árido machaqueo 6/12 D.A.<30	7,79	1,95	
P01AF221	0,200 t.	Árido machaqueo 12/18 D.A.<30	7,39	1,48	
P01AF231	0,150 t.	Árido machaqueo 18/25 D.A.<30	7,00	1,05	
M07Z110	0,005 ud	Desplazamiento equipo 5000 tm M.B.	120,43	0,60	

**TOTAL PARTIDA..... 44,19**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS



# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>01.02.08</b>	<b>t.</b>	<b>M.B.C. TIPO D-12 DESGASTE ÁNGELES&lt;25</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo D-12 en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabri-			
O01OA010	0,010 h.	Encargado	21,00	0,21	
O01OA030	0,010 h.	Oficial primera	17,58	0,18	
O01OA070	0,030 h.	Peón ordinario	13,50	0,41	
M05PN010	0,020 h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	43,96	0,88	
M03MC110	0,020 h.	Pta.asfált.caliente discontinua 160 t/h	305,04	6,10	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	0,71	
M08EA100	0,020 h.	Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m.110CV	84,22	1,68	
M08RT050	0,020 h.	Rodillo vibrante autoprop. tandem 10 t.	44,10	0,88	
M08RV020	0,020 h.	Compactador asfált.neum.aut. 12/22t.	49,97	1,00	
M08CA110	0,003 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	20,82	0,06	
M07Z110	0,005 ud	Desplazamiento equipo 5000 tm M.B.	120,43	0,60	
P01PL010	0,050 t.	Betún B 60/70 a pie de planta	352,69	17,63	
M07W030	40,000 t.	km transporte aglomerado	0,13	5,20	
P01PC010	8,000 kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,40	3,20	
P01AF250	0,600 t.	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	8,27	4,96	
P01AF260	0,250 t.	Árido machaqueo 6/12 D.A.<25	7,99	2,00	
P01AF270	0,100 t.	Árido machaqueo 12/18 D.A.<25	7,51	0,75	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>46,45</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

<b>01.02.09</b>	<b>m.</b>	<b>CAN.H.POLIM.L=1m D=124x100 C/REJ.TRAS.FD</b> Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polí-mero de 124x100 mm. de medidas exteriores de sección, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x124mm., colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a sa-			
O01OA030	0,300 h.	Oficial primera	17,58	5,27	
O01OA050	0,300 h.	Ayudante	15,95	4,79	
P01AA020	0,040 m3	Arena de río 0/6 mm.	12,95	0,52	
P02ECH010	1,000 ud	Canaleta s/rej.H.polim. L=1000 D=124x100	19,60	19,60	
P02ECF010	2,000 ud	Rej.trans. fund.ductil s/cerco L=500x124	11,17	22,34	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>52,52</b>

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

<b>01.02.10</b>	<b>m2</b>	<b>RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECL-1</b> Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dota-			
O01OA070	0,004 h.	Peón ordinario	13,50	0,05	
M08CA110	0,001 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	20,82	0,02	
M07AC02045	0,002 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	4,89	0,01	
M08B020	0,002 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	3,81	0,01	
M08CB010	0,002 h.	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	37,39	0,07	
P01PL160	1,000 kg	Emulsión asfáltica ECL-1	0,45	0,45	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,61</b>

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

<b>01.02.11</b>	<b>m2</b>	<b>RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1</b> Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, in-			
O01OA070	0,002 h.	Peón ordinario	13,50	0,03	
M07AC020	0,002 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	4,45	0,01	
M08B020	0,002 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	3,81	0,01	
M08CB010	0,001 h.	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	37,39	0,04	
P01PL150	0,600 kg	Emulsión asfáltica ECR-1	0,42	0,25	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,34</b>

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

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.02.12	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA TÁCTIL DIRECCIONAL 40x40</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco del tipo táctil direccional con acanaladuras longitudinales de máxima profundidad de 5 mm. para formación de bandas de acercamiento a los vados, adaptados a la orden VIV/561/2010, en piezas de 40x40 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación o subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enluchado y limpieza.			
O01OA090	0,150 h.	Cuadrilla A	40,28	6,04	
P03AM180	1,000 m2	Malla 30x30x6 -1,446 kg/m2	1,58	1,58	
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	6,69	
A02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	57,83	1,73	
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM III/A-P 32,5R	55,94	0,06	
P08XW015	1,000 ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,25	0,25	
P0TG5R32	1,000 ud	P.p. recrecido arquetas o otros	0,85	0,85	
P08XVH024512	1,000 m2	Baldosa hidráulica blanca táctil direccional 40x40 cm	13,62	13,62	

**TOTAL PARTIDA..... 30,82**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.02.13	m2	<b>PAVIMENTO TERRIZO ESTABILIZADO CEM 5% e=10 cm.</b> Acabado de pavimento terrizo compuesto por suelo seleccionado estabilizado in situ con polvo de cemento al 5%, de espesor 10 cm., extendido y compactado, incluso preparación de la superficie de asiento y p.p. de recrecido			
----------	----	--	--	--	--

O01OA010	0,100 h.	Encargado	21,00	2,10	
O01OA030	0,150 h.	Oficial primera	17,58	2,64	
O01OA060	0,150 h.	Peón especializado	14,85	2,23	
M08W040	0,020 h.	Distribuidora material pulverulento	73,56	1,47	
M08NM010	0,020 h.	Motoniveladora de 135 CV	30,82	0,62	
M08CA110	0,020 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	20,82	0,42	
M08RV010	0,020 h.	Compactador asfált.neum.aut. 6/15t.	47,04	0,94	
M08RN040	0,020 h.	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t.	29,90	0,60	
PU39CK023	0,100 M3	Suelo seleccionado	3,77	0,38	
P01CC020	0,025 t.	Cemento CEM II/A-P 32,5 R sacos	78,95	1,97	

**TOTAL PARTIDA..... 13,37**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES</b>					
01.03.01	ud	<b>SUMIDERO FUNDICIÓN NEGRA 20x30x40cm I/CONEX.</b> Sumidero para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 20x30 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre rígola de hormigón, con paredes de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor, recibido interior con mortero de cemento, i/ rejilla de fundición acabado negro de 40x30x5 cm., con marco de fundición negro enrasada al pavimento. Incluso tubería de conexión a red de pluviales incluido demolición y reposición de pavimento de zan-			
O01OA030	0,400 h.	Oficial primera	17,58	7,03	
O01OA070	0,400 h.	Peón ordinario	13,50	5,40	
M05EN030	0,020 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	42,50	0,85	
M06MR230	0,020 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	14,90	0,30	
A02A080	0,015 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	57,83	0,87	
A02A050	0,011 m3	MORTERO CEMENTO 1/3 M-160	71,21	0,78	
P02EDW070	1,000 ud	Rejilla/Marco fundición negra 200x300	12,29	12,29	
P01HM010	0,080 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	5,35	
E04CE0205	0,800 m2	ENCOF.MAD.ARQUETAS NO VISTO	9,22	7,38	
P01AA020	0,800 m3	Arena de río 0/6 mm.	12,95	10,36	
P02CVW010	0,032 kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	5,38	0,17	
P02TV0010	8,000 m.	Tub.PVC liso j.elástica SN2 D=160mm	5,76	46,08	
M08RN040	0,020 h.	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t.	29,90	0,60	
M08CA110	0,020 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	20,82	0,42	
P01AF031	0,360 t.	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 60%	5,85	2,11	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>99,99</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.03.02	ud	<b>PARTIDA ALZADA REPOSICIÓN SERV. AFECT. E IMPREVISTOS</b> Partida alzada de reposición de servicios afectados a justificar, no detectadas inicialmente, en el exterior como despintado de cebreados y marcas viales no válidas existentes, nuevos sumideros que se demuestre que se precisen u otro tipo de imprevistos que pudieran surgir en la ejecución de las obras. En el interior del edificio tbn todas las actuaciones que pudieran derivarse de la ejecución de las obras no previstas inicialmente y siempre a justificar con precios base del proyecto. A justificar ante la D.F. el contenido de los mismos.			
POFGR432	1,000 PA	PA justificar serv. afect. e imprevistos exterior e interior	2.895,00	2.895,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2.895,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

### SUBCAPÍTULO 01.04 MOBILIARIO URBANO EXTERIORES

01.04.01 kg ACERO S-275-JR ESTRUCT.BARAND.  
Acero S-275JR, en perfiles laminados y placas de anclaje en formación de barandilla, mediante uniones soldadas, i/corte, elaboracion, montaje y p.p. de soldaduras,placas de apoyo, rigidizadores y piezas especiales: despuntes, dos manos de minio electrolítico y pintura oxirón gris grafito o negro mate, totalmente montado, según NTE-EA y normas EA-95 y otras. Formada por pletinas vertcales 45x5 mm, pletina soldada a estructura subyacente, pletina de planos de 4 mm x 45 mm soldadas a montantes verticales y a pomo de madera de pasamanos. Incluido todos

O01OB130	0,025 h.	Oficial 1º cerrajero	17,58	0,44
O01OB140	0,025 h.	Ayudante cerrajero	15,95	0,40
P24OU050	0,010 kg	Minio electrolítico	10,46	0,10
P01DW090	0,150 m.	Pequeño material	0,53	0,08
P03AL012	1,000 kg	Acero laminado S-275JR	1,05	1,05
PO1DW999	0,050 Kg	Tornillería y otros	1,29	0,06
P25OU090	0,018 kg	Pintura oxirón mate	2,55	0,05
PO093222	1,000 ud	PP de cemento, enlaces, etc.	0,12	0,12

TOTAL PARTIDA..... 2,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

01.04.02 ml. POMO MADERA TRATADA EXTERIORES BARANDILLA  
Pomo de madera tratada para exteriores y de diámetro 45 mm empotrado a pletinas metálicas incluidas en la medi-

O01OA030	0,200 h.	Oficial primera	17,58	3,52
O01OA050	0,200 h.	Ayudante	15,95	3,19
PMMBTTZ	1,000 ml.	Pomo Ø45 mm madera tratada para exteriores	7,33	7,33

TOTAL PARTIDA..... 14,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.05 ESTRUCTURAS SUPLEMENTADAS EXTERIORES</b>					
01.05.01	m2	<b>CERRAMIENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PILARES</b> Doble tablero MalvoDeck entre carpinterías de cerramiento de castillete con junquillos incluidos. Totalmente remata-			
O01OA030	0,300 h.	Oficial primera	17,58	5,27	
O01OA070	0,300 h.	Peón ordinario	13,50	4,05	
P10MT050	2,100 m2	Tablero Malvo-Deck 15 mm.	35,72	75,01	
ppo00112	1,050 m2	Tornillos y accesorios	6,78	7,12	

**TOTAL PARTIDA..... 91,45**

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

01.05.02	kg	<b>ACERO S-275-JR ESTRUCT.SUBYACENTE</b> Acero s-275JR, en perfiles laminados y placas de anclaje en formación de estructura portante subyacente para formar volumen itinerario accesible en rampas y descansillos, mediante uniones soldadas, i/corte, elaboracion, montaje y p.p. de soldaduras, placas de apoyo, rigidizadores y piezas especiales; despuntes, dos manos de minio electrolítico y pintura oxirón negro mate, totalmente montado, según NTE-EA y normas EA-95 y otras. Formada por cuadradillos 60.60.4, placas de anclaje de 4mm y pernos 8 mm., incluidos todos los trabajos y la estructura			
O01OB130	0,030 h.	Oficial 1º cerrajero	17,58	0,53	
O01OB140	0,030 h.	Ayudante cerrajero	15,95	0,48	
P24OU050	0,010 kg	Minio electrolítico	10,46	0,10	
P01DW090	0,150 m.	Pequeño material	0,53	0,08	
P03AL012	1,000 kg	Acero laminado S-275JR	1,05	1,05	
PO1DW999	0,050 Kg	Tornillería y otros	1,29	0,06	
P25OU090	0,018 kg	Pintura oxirón mate	2,55	0,05	
PO093222	1,000 ud	PP de cemento, enlaces, etc.	0,12	0,12	

**TOTAL PARTIDA..... 2,47**

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

01.05.03	m2	<b>CERRAMIENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PERFILES</b> Simple tablero MalvoDeck de 15 mm de espesor en exterior a elementos de estructura metálica subyacente y			
O01OA030	0,250 h.	Oficial primera	17,58	4,40	
O01OA070	0,250 h.	Peón ordinario	13,50	3,38	
P10MT050	1,150 m2	Tablero Malvo-Deck 15 mm.	35,72	41,08	
ppo00112	1,050 m2	Tornillos y accesorios	6,78	7,12	

**TOTAL PARTIDA..... 55,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.05.04	m2	<b>TABLERO PAVIMENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PERFILES</b> Simple tablero MalvoDeck de 21 mm de espesor en exterior a elementos de estructura metálica subyacente y			
O01OA030	0,250 h.	Oficial primera	17,58	4,40	
O01OA070	0,250 h.	Peón ordinario	13,50	3,38	
ppo00112	1,050 m2	Tornillos y accesorios	6,78	7,12	
P10MT05056	1,150 m2	Tablero Malvo-Deck 21 mm.	43,58	50,12	

**TOTAL PARTIDA..... 65,02**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

### SUBCAPÍTULO 01.06 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL

01.06.01	m2	<b>PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Y SÍMBOLOS</b> Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados y símbolos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavi-			
O01OA030	0,100 h.	Oficial primera	17,58	1,76	
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	13,50	1,35	
M07AC020	0,015 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	4,45	0,07	
M08B020	0,015 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	3,81	0,06	
P27EH014	3,000 kg	Pintura termoplastica en frío	1,12	3,36	
P27EH040	0,600 kg	Microesferas vidrio tratadas	0,83	0,50	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>7,10</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

01.06.02	ud	<b>SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm.</b> Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y			
O01OA020	0,250 h.	Capataz	19,95	4,99	
O01OA040	0,500 h.	Oficial segunda	16,84	8,42	
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	13,50	6,75	
M11SA010	0,250 h.	Ahoyadora	5,43	1,36	
P27ER120	1,000 ud	Señal cuadrada refl.E.G. L=60 cm	42,25	42,25	
P27EW010	3,500 m.	Poste aluminio negro cerrado circular	6,20	21,70	
P01HM010	0,150 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	10,03	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>95,50</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

### SUBCAPÍTULO 01.07 AYUDAS TÉCNICAS EXTERIORES Y ENVOLVENTE

01.07.01	m2	<b>CERRAMIENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PILARES</b> Doble tablero MalvoDeck entre carpinterías de cerramiento de castillete con junquillos incluidos. Totalmente remata-			
O01OA030	0,300 h.	Oficial primera	17,58	5,27	
O01OA070	0,300 h.	Peón ordinario	13,50	4,05	
P10MT050	2,100 m2	Tablero Malvo-Deck 15 mm.	35,72	75,01	
ppo00112	1,050 m2	Tornillos y accesorios	6,78	7,12	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>91,45</b>

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

01.07.02	m2	<b>CARP. PUERTAS Y VENTANALES FIJOS AL.LN HOJA FIJ., MV. R.P.T.</b> Carpintería de aluminio con rotura de puente térmico en color tono tipo gris grafito, según memoria y planos de carpintería, en castillete envolvente de ayuda técnica de elevación adaptada, con puertas con cerradura y accionamiento manual fácil, ventanales fijos, etc., incluidos vierteaguas, capa de techo en carpintería sin vidrio. Totalmente instalada, sellado de juntas y limpieza, para alojar vidrios incoloros de diferentes tipos, o doble tablero Malvo-Deck de 2x15 mm. Incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-2. Completamente rematada y funcionan-			
O01OB130	0,400 h.	Oficial 1ª cerrajero	17,58	7,03	
O01OB140	0,250 h.	Ayudante cerrajero	15,95	3,99	
P13LV150	1,000 m2	Carp. puer.ven r.p.t.al. herr.maniv.acer.inox., etc.	300,00	300,00	
P01DW090	1,500 m.	Pequeño material	0,53	0,80	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>311,82</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS ONCE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.07.03	m2	<b>D. ACRISTALAMIENTO 3+3/12/3+3 BUT.INCOL.</b> Doble acristalamiento, conjunto formado por vidrio laminar de 3+3 color transparente con lámina butiral interior incolora, y un vidrio laminar de 3+3 color transparente con lámina butiral interior incolora, cámara de aire deshidratado de 12 mm. con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona Wacker Elastosil 400, incluso cortes			
O01OB250	0,200 h.	Oficial 1ª vidriería	17,58	3,52	
P14ECA300	1,006 m2	D. acristal. laminado (3+3/12/3+3) c/butiral int.	100,00	100,60	
P14KW060	7,000 m.	Sellado con silicona incolora	0,84	5,88	
P01DW090	1,500 m.	Pequeño material	0,53	0,80	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>110,80</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

01.07.04	ud	<b>PLAT. ELEVADORA 1.04 METROS SEMICABINA HDP</b> Plat. elevadora en semi-cabina dos paradas de alcance de elevación 1.04 metros. Tipo HDP sin puertas pero automatizando las de la envolvente con el funcionamiento seguro del elevador. Haz de bloqueo o barrera óptica en 4 laterales para evitar atrapamientos. Foso practicado de 15-18 cm para ubicación de conexiones. Lateral interior de envolvente con maquinaria panelada de pistón incluida y vista desde exterior. Canalización eléctrica, incluida reposición de pavimento exterior existente, cuadro eléctrico, centralita ubicada en edificio de Concello en lugar accesible con llave desde el exterior. Todos los trabajos incluidos.			
O01OA030	2,500 h.	Oficial primera	17,58	43,95	
O01OA070	2,500 h.	Peón ordinario	13,50	33,75	
PKLELEAYTEC1	1,000 ud	Elevador 1,04 m adaptado dimensiones libres int.1x1.25	7.787,43	7.787,43	
PLKFTRHY	4,000 ud	Barrera óptica y perfiles donde registrar células fotoeléctricas	450,00	1.800,00	
PONGFRT78	1,000 ud	Instalación eléctrica, cuadro eléctrico, centralita ubicada edif	950,00	950,00	
POT678	1,000 ud	Reposiciones y demoliciones previas	750,00	750,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11.365,13</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.08 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES</b>					
01.08.01	m2	<b>APEO DE VIGUETAS DE FORJADO EXISTENTE &lt;4m</b> Apeo de viguetas de estructura, hasta una altura máxima de 4 m, mediante puntales metálicos, con p.p. de medios			
O010A090	0,850 h.	Cuadrilla A	40,28	34,24	
M13B010	1,000 u	Equipo metálico para apeos	1,95	1,95	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>36,19</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS					
01.08.02	m2	<b>DEMOL.TABIQUE LADRILLO, BARROTILLO y CARPINTER. EXISTENTES</b> Demolición de tabiques interiores de ladrillo, barrotillo o cualquier otro tipo, por medios manuales, incluido levantado de carpinterías, corte sierra circular donde corresponda, incluso limpieza y retirada de escombros a pié de carga,			
O01080	0,700 h.	Peón ordinario	13,50	9,45	
E00325	0,150 m3	CARGA/EVAC/TRANS.ESCOMBRO	21,32	3,20	
MOIIRC45	0,100 h.	Corte de sierra circular	6,53	0,65	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,30</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS					
01.08.03	m2	<b>DEMOL.FORJADOS y PAVIMENTOS A MANO</b> Demolición de forjados de vigas y viguetas de hormigón y los pavimentos de superiores, etc., corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al			
O010A040	0,690 h.	Oficial segunda	16,84	11,62	
O010A070	0,860 h.	Peón ordinario	13,50	11,61	
E00325	0,150 m3	CARGA/EVAC/TRANS.ESCOMBRO	21,32	3,20	
MOIIRC45	0,100 h.	Corte de sierra circular	6,53	0,65	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>27,08</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
01.08.04	m2	<b>DEMOL.SOLERA INFERIOR C/MART.</b> Demolición de pavimentos de solera de hormigón, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colec-			
O010A070	0,600 h.	Peón ordinario	13,50	8,10	
M06MI010	0,200 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,69	0,54	
E00325	0,150 m3	CARGA/EVAC/TRANS.ESCOMBRO	21,32	3,20	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,84</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
01.08.05	u	<b>LEVANTADO INSTALACIÓN FONTANERÍA/DESAGÜE 1 ASEO</b> Levantado de tuberías de fontanería y de desagües de aseos existentes a modificar o instalaciones interceptadas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta			
O010B180	1,700 h	Oficial 2º fontanero calefactor	16,84	28,63	
O010A040	3,800 h.	Oficial segunda	16,84	63,99	
O010A070	3,800 h.	Peón ordinario	13,50	51,30	
E00325	0,250 m3	CARGA/EVAC/TRANS.ESCOMBRO	21,32	5,33	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>149,25</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					



## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.08.06	u	<b>LEVANTADO APARATOS SANITARIOS</b> Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales, excepto bañeras, incluso limpieza y retira-			
O01OB180	0,620 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	16,84	10,44	
O01OA070	0,620 h.	Peón ordinario	13,50	8,37	
E00325	0,100 m3	CARGA/EVAC/TRANS.ESCOMBRO	21,32	2,13	

TOTAL PARTIDA..... 20,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.08.07	m2	<b>DEMOLICIÓN O LEVANTADO DE PAVIMENTOS A MANO</b> Demolicion de pavimentos, incluido límites con corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso			
O01OA040	0,200 h.	Oficial segunda	16,84	3,37	
O01OA070	0,200 h.	Peón ordinario	13,50	2,70	
E00325	0,100 m3	CARGA/EVAC/TRANS.ESCOMBRO	21,32	2,13	
MOIIRC45	0,050 h.	Corte de sierra circular	6,53	0,33	

TOTAL PARTIDA..... 8,53

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

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

### SUBCAPÍTULO 01.09 ESTRUCTURAS INTERIORES

01.09.01 m VIGA H.A.PRFAB.C/ANGULAR SECCIÓN T INVERT; 30x25cm.L=2,20m  
 Viga prefabricada de hormigón armado HA-25 y acero B-500-S de sección T invertida, para apoyo lateral de forjado, de dimensiones 0,30x0,25 m. con suela de hormigón de 6 cm. y alma equivalente, para apoyo de viguetas y bovedillas de forjado en ala inferior ajustada a cota real de las mismas existentes; (descubrir el forjado y ajustar la altura exacta en obra) y placas de anclaje de acero S-275JR de apoyo extremo de dimensiones 300x250 mm y 300x100 mm en L y espesor 10 mm y con pasantes de armaduras a vigas existentes practicados huecos con hilito similar y serán 2Ø20 de negativos o superior y 2Ø16 de positivos o inferior, sobre las que apoyan la viga prefabricada calculada para una luz de 2,2 m., incluso transporte, placas de anclaje y conectores, con ayuda para

O010A020	0,200 h.	Capataz	19,95	3,99	
O010A030	0,200 h.	Oficial primera	17,58	3,52	
O010A060	0,200 h.	Peón especializado	14,85	2,97	
P03EJP070	1,000 m	Viga H.A.prefabricada T inv; 30x25cm.L=5 m.	31,21	31,21	
P03ACC090	2,100 kg	Acero corrugado B 500 S/SD pref.	0,95	2,00	
P24OU050	0,010 kg	Minio electrolítico	10,46	0,10	
P01DW090	0,150 m.	Pequeño material	0,53	0,08	
P03AL012	1,000 kg	Acero laminado S-275JR	1,05	1,05	

TOTAL PARTIDA..... 44,92

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

01.09.02 m ADECUACIÓN VIGUETAS Y BOVEDILLAS FORJADO EXIST.  
 Preparación de forjado existente para recortar las viguetas y bovedillas y apoyarlas en nueva viga prefabricada.

O010A030	0,250 h.	Oficial primera	17,58	4,40	
O010A060	0,500 h.	Peón especializado	14,85	7,43	
MOIIRC45	0,500 h.	Corte de sierra circular	6,53	3,27	

TOTAL PARTIDA..... 15,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

### SUBCAPÍTULO 01.10 CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA, PAVIMENTOS Y ACABADOS INTERIORES

01.10.01	m2	<b>PUERTA PASO DM 40 mm.</b> Puerta de paso de 40 mm. de espesor, ejecutada en base a madera de pino en precerco, bastidor perimetral en hoja con arriostamiento interior y trillaje de relleno, plafonado a doble cara en tablero DM de 10 mm. acabado lamichapado de nogal, tapajuntas, pernio de acero inox. incluso herrajes, manivelas de acero inox. en U adaptadas, barra de pánico, etc. , cerradura con llave y resbalón Tesa sis e precisa, i/ p.p. parte vidriada si la hubiese, total-			
O01OB150	1,100 h.	Oficial 1º carpintero	17,58	19,34	
O01OB160	0,600 h.	Ayudante carpintero	15,95	9,57	
PS0090001	0,500 ud	Precerco Pino	8,39	4,20	
P12PD010	0,500 ud	Cerco Haya	8,49	4,25	
P12TL010	2,500 m.	Tapajunt. DM	0,92	2,30	
P12VH010	1,000 m2	P. bast. DM lamichapado nogal	100,00	100,00	
P12RB040	1,500 ud	Pernio acero inox.	0,92	1,38	
P12RP010	0,500 ud	Herrajes acero inox	9,46	4,73	
P12RW030	0,500 ud	Cerradura tipo Tesa	15,57	7,79	

TOTAL PARTIDA..... 153,56

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.10.02	m2	<b>PUERTA PASO CORREDERA DM 40 mm. CHAP.NORMAL</b> Puerta de paso corredera o desplegable en librillo de 40 mm. de espesor ejecutada en base a madera de pino en precerco 160x40 mm., bastidor perimetral 100x40 mm., en hoja con arriostamiento interior y trillaje de relleno, plafonado a doble cara en tablero DM de 10 mm. según planos de detalle, lamichapado en nogal, incluso herrajes de			
O01OB150	1,100 h.	Oficial 1º carpintero	17,58	19,34	
O01OB160	1,050 h.	Ayudante carpintero	15,95	16,75	
P12PD010	0,500 ud	Cerco Haya	8,49	4,25	
P12TR010	2,500 m.	Tapajunt. DM MR pino 70x10	0,69	1,73	
P12CH040	1,000 m2	P.paso bastidor DM lamichapado nogal	100,00	100,00	
P12WH130	1,200 ml	Guía Klein-kt corred.lisa comp.	3,02	3,62	
P12RW050	0,500 ud	Precerco Pino 160x40	7,51	3,76	
P12WH080	0,500 ud	Juego manillón acero inox.	12,62	6,31	
PHUFRAA11	0,480 ud	Pequeño material. etc.	3,58	1,72	

TOTAL PARTIDA..... 157,48

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.10.03	m2	<b>TAB. DOBLE PLADUR WA- RESIST. 15+15 mm (45 mm ESTRUCT. GALVAN.)</b> Tabique de yeso Pladur-WA resistente al agua formado por 2 placas de 15 mm. de espesor, con cámara alojando atornillada una estructura de acero galvanizado de 46 mm. fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.. incluyendo tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, paso de instalaciones, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos y limpieza, terminado y listo para pintar o recibir			
O01OA030	0,450 h.	Oficial primera	17,58	7,91	
O01OA050	0,450 h.	Ayudante	15,95	7,18	
P04PY140	2,050 m2	Placa Pladur WA repelente al agua	5,85	11,99	
P04PW041	0,900 kg	Pasta para juntas Pladur amb.húmedos	0,70	0,63	
P04PW010	1,650 m.	Cinta de juntas Pladur	0,04	0,07	
P04PW240	0,950 m.	Canal 48 mm.	0,93	0,88	
P04PW160	3,500 m.	Montante de 46 mm.	1,06	3,71	
P04PW090	42,000 ud	Tornillo PM-25 mm.	0,01	0,42	

TOTAL PARTIDA..... 32,79

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>01.10.04</b>	<b>m2</b>	<b>TAB. DOBLE PLADUR 15+15 mm (45 mm ESTRUCT. GALVAN.)</b> Tabique de yeso Pladur formado por 2 placas de 15 mm. de espesor, con cámara alojando atornillada una estructura de acero galvanizado de 46 mm. fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.. incluyendo tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, paso de instalaciones, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos y limpieza, terminado y listo para pintar o recibir alicatado con cmeento			
O01OA030	0,450 h.	Oficial primera	17,58	7,91	
O01OA050	0,450 h.	Ayudante	15,95	7,18	
P04PW041	0,900 kg	Pasta para juntas Pladur amb.húmedos	0,70	0,63	
P04PW010	1,650 m.	Cinta de juntas Pladur	0,04	0,07	
P04PW240	0,950 m.	Canal 48 mm.	0,93	0,88	
P04PW160	3,500 m.	Montante de 46 mm.	1,06	3,71	
P04PW090	42,000 ud	Tornillo PM-25 mm.	0,01	0,42	
P04PY1405	2,050 m2	Placa Pladur normal	4,57	9,37	

**TOTAL PARTIDA..... 30,17**

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

<b>01.10.05</b>	<b>m2</b>	<b>FALSO TECHO PLACA CARTÓN YESO PLADUR 15mm S/FOSA</b> Falso techo Pladur formado por una placa de yeso de 15 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilería U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de anda-			
O01OB110	0,300 h.	Oficial yesero o escayolista	17,58	5,27	
O01OB120	0,300 h.	Ayudante yesero o escayolista	15,95	4,79	
P04PY030	1,050 m2	Placa Pladur 15mm	2,88	3,02	
P04PW040	0,470 kg	Pasta para juntas Pladur	0,64	0,30	
P04PW010	1,890 m.	Cinta de juntas Pladur	0,04	0,08	
P04PW150	0,700 m.	Perfil laminado U 34x31x34 mm	0,72	0,50	
P04TW070	2,600 m.	Perfil techo continuo Pladur T/C-47	0,63	1,64	
P04PW090	10,000 ud	Tornillo PM-25 mm.	0,01	0,10	
P04PW100	5,000 ud	Tornillo MM-9,5 mm Pladur	0,02	0,10	
P04TW080	0,320 ud	Pieza empalme techo Pladur T-47	0,17	0,05	
P04TW090	1,260 ud	Horquilla techo Pladur T-47	0,25	0,32	
P04PW030	0,530 kg	Material de agarre Pladur	0,32	0,17	

**TOTAL PARTIDA..... 16,34**

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

<b>01.10.06</b>	<b>m2</b>	<b>PINTU.PLÁSTICA LISA BLANCA O COLOR MATE</b> Pintura plástica lisa mate en blanco o en color a elegir por la D.F., sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, incluso mano de imprimación de fondo, plastecido, lijado y mano de acabado. Totalmente aca-			
O01OB230	0,150 h.	Oficial 1ª pintura	17,58	2,64	
O01OB240	0,150 h.	Ayudante pintura	15,95	2,39	
P25OF040	0,100 kg	Fondo plástico	1,60	0,16	
P25WW220	0,200 ud	Pequeño material	0,72	0,14	
P25EI091	0,400 kg	Pintura plástica liso color mate	2,06	0,82	

**TOTAL PARTIDA..... 6,15**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

<b>01.10.07</b>	<b>m2</b>	<b>SOL.GRANITO GRIS ABUJ. COMO EXISTENTE</b> Solado de granito gris abujardado o similar como el existente en baldosas que permita ser antideslizante y apto para accesibilidad, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y cemento cola o similar, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.			
O01OB101	0,400 h.	Oficial marmolista	17,58	7,03	
O01OB070	0,400 h.	Oficial cantero	18,76	7,50	
O01OA070	0,200 h.	Peón ordinario	13,50	2,70	
P01AA020	0,020 m3	Arena de río 0/6 mm.	12,95	0,26	
P08LB034	1,000 m2	Bald. granito gris villa 60x40x3 cm.abuj.	48,59	48,59	
A01L020	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/2 CEM II/B-P 32,5 N	61,04	0,06	
PO0I7000	0,100 kg	Cemento cola	42,15	4,22	

**TOTAL PARTIDA..... 70,36**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.10.08	m2	<b>ALIC. GRES ESMAL. COLOR C/ EXISTENTE REC. MORT. C/JTA</b> Alicatado con plaqueta de gres esmaltado color idénticas al existente. (Bib, Billa s/UNE-EN-14411), colocación a línea, recibido con cemento cola, p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido lo realmente eje-			
O01OB090	0,300 h.	Oficial solador, alicatador	17,58	5,27	
O01OB100	0,300 h.	Ayudante solador, alicatador	15,95	4,79	
O01OA070	0,250 h.	Peón ordinario	13,50	3,38	
P09ABG520	1,000 m2	Gres esmaltado color 15x15 cm (Bla,Bib).	21,01	21,01	
P01FJ006	0,640 kg	Junta cementosa mej. color 2-15 mm CG2	0,84	0,54	
P00I7000	0,100 kg	Cemento cola	42,15	4,22	

**TOTAL PARTIDA..... 39,21**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

01.10.09	m2	<b>SOLADO GRES PORC. ANTIDESL. C/EXISTENTE</b> Solado de baldosa de gres porcelánico antideslizante o similar como el existente en aseos a renovar o otras estancias con este material, recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2,			
O01OB090	0,300 h.	Oficial solador, alicatador	17,58	5,27	
O01OB100	0,300 h.	Ayudante solador, alicatador	15,95	4,79	
O01OA070	0,250 h.	Peón ordinario	13,50	3,38	
E11CCC035	1,000 m2	RECRECIDO 5 cm. MORTERO M-5	5,75	5,75	
P08EXG052	1,000 m2	Bald.gres porcel. antid. como existente	23,20	23,20	
P01FJ060	0,500 kg	Mortero tapajuntas CG2 Texjunt color	0,87	0,44	
P01FA050	3,000 kg	Adhesivo int/ext C2ET Cleintex Flexible bl	1,01	3,03	

**TOTAL PARTIDA..... 45,86**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.11 APARATOS, ASCENSOR E INSTALACIONES INTERIORES</b>					
01.11.01	ud	<b>BARRAS PARA INODORO ACERO INOX 50 mm.</b> Conjunto de barras de acero inoxidable de 50 mm. de diámetro máximo y > 60 cm., una móvil y otra fija colocadas a una altura no superior a 75 cm. medidos en su parte más alta. La distancia máxima entre los ejes de las ba-			
O01OB170	0,250 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	17,58	4,40	
PPS0016008	1,000 ud	Par de barras acero inox. 50 mm. colocadas	92,99	92,99	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>97,39</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
01.11.02	Ud	<b>LAVABO 25 ACERO INOXIDABLE</b> Lavabo de 1 seno de acero inoxidable diámetro 25 y grifo monomando, con orificio de desagüe, colocación y ayudas de albañilería, incluidos soporte y encimera. Medida la unidad rematada. Cumplimiento accesibilidad en alturas			
O01OB170	0,200 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	17,58	3,52	
O01OA070	0,150 h.	Peón ordinario	13,50	2,03	
M00010021	1,000 Ud	Pequeño material	0,11	0,11	
M00130129	1,000 Ud	Lavabo redondo de 0,25 m acero inox., encimera y soporte	122,29	122,29	
P18GL070	1,000 ud	Grif.monomando lavabo acero inox.	38,58	38,58	
P17XT030	2,000 ud	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,45	4,90	
P18GW040	2,000 ud	Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	2,09	4,18	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>175,61</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS					
01.11.03	ud	<b>INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.ADAPTAD</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20			
O01OB170	1,300 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	17,58	22,85	
P18IB080	1,000 ud	Inod.t.bajo c/tapa-mec.b.Atlanta c/calzo	164,73	164,73	
P17XT030	1,000 ud	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,45	2,45	
P18GW040	1,000 ud	Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	2,09	2,09	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>192,12</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS					
01.11.04	ud	<b>INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20			
O01OB170	1,300 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	17,58	22,85	
P17XT030	1,000 ud	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,45	2,45	
P18GW040	1,000 ud	Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	2,09	2,09	
P18IB08012	1,000 ud	Inod.t.bajo c/tapa-mec.b.Atlanta	160,00	160,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>187,39</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
01.11.05	u	<b>URINARIO MURAL C/FLUXOR BLANCO</b> Urinario mural de porcelana vitrificada blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y dotado de tapón			
O01OB170	1,500 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	17,58	26,37	
P18WU010	1,000 u	Urinario mural c/fijación blanco	262,00	262,00	
P18GX070	1,000 u	Fluxor 1/2" urinario crom.	51,33	51,33	
P18GW100	1,000 u	Enlace para urinario de 1/2"	7,23	7,23	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>346,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.11.06	u	<b>INSTALACIÓN ABASTEC + SNMTO ASEO</b> Sistema de instalación adaptada a cambios de nuevos aseos modificados, incluso conexiones de aparatos, sifones, botes, tuberías, codos de descarga, etc. Totalmente comprobada y funcionando.			
O01OB170	5,900 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	17,58	103,72	
P18WW100	1,000 u	Material eléctrico. mecanismos, cableado, etc.	200,00	200,00	

TOTAL PARTIDA..... 303,72

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.11.07	u	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b> Sistema de instalación eléctrica motivada por cambios de tabiques o por modificación de aseos incluido cableado,			
O01OB200	3,250 h.	Oficial 1º electricista	17,58	57,14	
P18WW100	1,000 u	Material eléctrico. mecanismos, cableado, etc.	200,00	200,00	

TOTAL PARTIDA..... 257,14

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

01.11.08	ud	<b>ASCENSOR 4 PARADAS ADAPTADO 1x1,25 LIBRE</b> Ascensor hidráulico H611L o similar de cabina interior libre de 1x1,25 m (ancho x fondo), puertas telescópicas de acero inox de al menos 80 cm libres, botonera adaptada en alturas y braille y bajorrelieve, pavimento antideslizante, barra asidera con cumplimiento total de accesibilidad en normativa de aplicación. Adaptación y ampliación de foso existente incluida obra civil para ello. Desmontaje de ascensor existente y espacios existentes de maquinaria para adaptarlos al nuevo ascensor en el mismo sótano. Conexiones eléctricas, centralita, cuadro eléctrico. 4 paradas. 6 personas o 450 kg de carga y adaptado a silla de ruedas e incluso acompañante. panel informativo SIA por planta. Tableros laminados y espejos interiores. señalización de cabina digital, flechas, pesacargas, luz de ocupación.			
O01OB200	10,500 h.	Oficial 1º electricista	17,58	184,59	
PKKI9856	1,000 ud	Ascensor adaptado 1x1,25 m libres 4 parad, 6 p, 450 kg inst. fun	18.002,14	18.002,14	
POHHTTR65	1,000 ud	Desmontaje anterior ascensor	1.800,00	1.800,00	
PBJUY	1,000 ud	obra civil y adaptación fosa, maquinaria, etc	750,00	750,00	

TOTAL PARTIDA..... 20.736,73

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.11.09	ud	<b>PANEL ADAPTADO INFORMACIÓN EDIFICIO</b> Panel exterior de información de edificio en letra y en altorrelieve y Braille formado por chapas de acero negro con un vidrio de seguridad STADIP 6+6 tratado al ácido de 15 x15 cm donde se serigrafiará la información en texto, dibujo y altorrelieve y Braille con horarios, etc..Luz indirecta derivada del edificio incluida conexiones.Totalmente re-			
O01OB130	0,150 h.	Oficial 1º cerrajero	17,58	2,64	
O01OB140	0,200 h.	Ayudante cerrajero	15,95	3,19	
PMMMTFR01	1,000 ud	Chapa en estructura acero negro	25,00	25,00	
POM001111	1,000 ud	Vidrio seguridad tratado al ácido serigrafado	30,00	30,00	
PO0010112	1,000 ud	Conexiones y pequeño material	25,00	25,00	

TOTAL PARTIDA..... 85,83

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.11.10	ud.	<b>MECANISMO DE FLUJO O INDUCCIÓN MAGNÉTICA USUARIOS AUDÍFONOS</b> Implantación de mecanismo denominado flujo magnético para transmitir un mensaje verbal a personas usuarias de audífonos y lógicamente con audición reducida que permite a la persona de atención al público desarrollar su función sin necesidad de levantar el tono de la conversación pudiendo hacer llegar el mensaje hablado al usuario del audífono a un volumen de conversación normal al emitir en frecuencias compatibles con esos aparatos. Se incluyen todos los accesorios que se necesitan instalar en las ventanillas de atención al público para el correcto uso del			
OJUR877767	1,000 h.	Especialista temas electromagnéticos	21,00	21,00	
POGTTRR48	1,000 ud.	Mecanismo flujo magnético y todas sus conexiones incluidas	1.295,00	1.295,00	

TOTAL PARTIDA..... 1.316,00

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS DIECISEIS EUROS

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.11.11		<b>ud. ADAPTACIÓN DE MOSTRADOR INTERIOR DE ATENCIÓN AL USUARIO</b> Adaptación y reforma o nueva ejecución de mostrador de atención al público existente en el interior del edificio con tramo de al menos de 1m. de longitud frontal y de altura reducida menor de 85 cm.y con hueco inferior para alojar piernas de al menos 70 cm. de altura y profundidad mínima libre inferior de 50 cm. Incluye demoliciones parciales de anterior mostrador y nueva ejecución con remates con acabados adyacentes incluidos. accesorios e instalacio-			
O010A090	1,000 h.	Cuadrilla A	40,28	40,28	
PKIJ551120	1,000 ud.	Mostrador adaptado	395,00	395,00	
PKKIU723	1,000 ud.	Accesorios e instalaciones	95,95	95,95	

TOTAL PARTIDA..... 531,23

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



# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 ELIMINACIÓN BARRERAS BIBLIOTECA MILLADOIRO</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 02.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES</b>					
02.01.01	m2	<b>DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS I/BORDILLO</b> Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar incluido bordillo o ríngola o límite de pavimento utilizado, con solera de hormigón en masa o armada de hasta 20 cm. de espesor, incluidas las tapas y arquetas para su posterior recrecido, chapas metálicas de garajes, bolardos, señales de circulación, buzones, cabinas telefónicas, marquesinas y todo tipo de mobiliario urbano para su eliminación o reubicación, levantado de algún arbolado			
O01OA020	0,010 h.	Capataz	19,95	0,20	
O01OA070	0,030 h.	Peón ordinario	13,50	0,41	
M05EN030	0,030 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	42,50	1,28	
M06MR230	0,030 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	14,90	0,45	
M05RN020	0,010 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	34,42	0,34	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	0,71	
M07N070	0,200 m3	Canon de escombros a vertedero	6,50	1,30	
MOIIRC45	0,100 h.	Corte de sierra circular	6,53	0,65	

TOTAL PARTIDA..... 5,34

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.01.02	m2	<b>DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO CALZADA ASFALTO U HORMIG. I/RIGOLA</b> Demolición y levantado de pavimento de calzada de asfalto u hormigón y encintado de remate con ríngola de hormigón in situ o prefabricada incluida en la medición o cualquier límite de pavimento utilizado, de espesores de pavimento de hasta 20/30 cm en total de espesor incluida base pavimento, incluso demolición, corte de límite de demolición con sierra circular incluido, y levantado para su recrecido de tapas y arquetas, retirada y transporte de mate-			
O01OA020	0,015 h.	Capataz	19,95	0,30	
O01OA070	0,020 h.	Peón ordinario	13,50	0,27	
M05EN030	0,020 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	42,50	0,85	
M06MR230	0,020 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	14,90	0,30	
M05RN020	0,007 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	34,42	0,24	
M07CB020	0,015 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	0,53	
M07N070	0,200 m3	Canon de escombros a vertedero	6,50	1,30	
MOIIRC45	0,100 h.	Corte de sierra circular	6,53	0,65	

TOTAL PARTIDA..... 4,44

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.01.03	ud.	<b>DESMONTAJE Y REUBICACIÓN DE ISLA DE CONTENEDORES EXISTENTE</b> Desmontaje de elementos metálicos anclados a pavimento para ubicar posicionamiento de contenedores en isla de los mismos. Reubicando los elementos en nueva ubicación formada por montantes y barras de acero, incluida ci-			
O01OA020	2,500 h.	Capataz	19,95	49,88	
O01OA070	3,500 h.	Peón ordinario	13,50	47,25	
M07CB020	0,150 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	5,34	
M07N070	0,150 m3	Canon de escombros a vertedero	6,50	0,98	
M11SA010	2,500 h.	Ahoyadora	5,43	13,58	
P01HM010	1,000 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	66,89	

TOTAL PARTIDA..... 183,92

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.01.04	ud.	<b>LEVANTADO Y REUBICACIÓN MOBILIARIO URBANO, SEÑALES TRÁFICO, ETC.</b> Levantado y reubicación de unidades de mobiliario urbano como contenedores y así como levantado de señales de tráfico e informativas. Traslado a nueva ubicación creando cimientto para ellos si lo precisan. Totalmente rematada la unidad.			
O01OA020	0,250 h.	Capataz	19,95	4,99	
O01OA070	0,250 h.	Peón ordinario	13,50	3,38	
M07CB020	0,006 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	0,21	
M07N070	0,120 m3	Canon de escombros a vertedero	6,50	0,78	
M11SA010	0,250 h.	Ahoyadora	5,43	1,36	
P01HM010	0,150 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	10,03	

TOTAL PARTIDA..... 20,75

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

### SUBCAPÍTULO 02.02 PAVIMENTOS EXTERIORES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.02.01	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. COLOR 40x40 MODELOS MUNICIPALES</b> Pavimento de baldosa hidráulica en colores gris o crema modelo municipal como la adyacente existente, en piezas de 40x40 cm. o medida exacta existente adyacente, sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, en formación de aceras, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre base de zahorra de nivelación o subbase previa existente; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de			
O01OA090	0,150 h.	Cuadrilla A	40,28	6,04	
P03AM180	1,000 m2	Malla 30x30x6 -1,446 kg/m2	1,58	1,58	
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	6,69	
A02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	57,83	1,73	
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM III/A-P 32,5R	55,94	0,06	
P08XW015	1,000 ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,25	0,25	
P0TG5R32	1,000 ud	P.p. recrecido arquetas o otros	0,85	0,85	
P08XVH06545	1,000 m2	Baldosa hidráulica color 40x40 cm	13,50	13,50	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>30,70</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.02.02	ML	<b>BORDILLO PREFABRICADO HORMIG. GRIS MOD. MUNICIPAL</b> Bordillo prefabricado 30x15 realizado en hormigón gris colocado sobre apoyo macizo de hormigón en masa HM-20 y rejuntado con mortero de cemento y rematado correctamente i/apertura de zanja. Colocado enrasado o formando			
O01OA020	0,010 h.	Capataz	19,95	0,20	
O01OA030	0,100 h.	Oficial primera	17,58	1,76	
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	13,50	1,35	
U04MA310	0,050 M3	Hormigón H-20/40 de central	62,50	3,13	
U04JA105	0,006 M3	Mortero M-250	59,58	0,36	
U39QA010	1,000 MI	Bordillo prefabricado color gris	8,78	8,78	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>15,58</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.02.03	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA 30x30 BOTONES LÍNEA EXTREMA VADOS</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco y con resaltes en forma cilíndrica a modo de botones o tetones para formación de línea o franja extrema de vados peatonales, adaptados al reglamento de accesibilidad y a la orden VIV/561/2010, en piezas de 30x30 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación y subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlchado y limpieza.			
O01OA090	0,150 h.	Cuadrilla A	40,28	6,04	
P03AM180	1,000 m2	Malla 30x30x6 -1,446 kg/m2	1,58	1,58	
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	6,69	
A02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	57,83	1,73	
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM III/A-P 32,5R	55,94	0,06	
P08XW015	1,000 ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,25	0,25	
P0TG5R32	1,000 ud	P.p. recrecido arquetas o otros	0,85	0,85	
P08XVH0245	1,000 m2	Baldosa hidráulica blanca de color y 30x30 cm botones	12,72	12,72	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>29,92</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.02.04	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA TÁCTIL DIRECCIONAL 40x40</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco del tipo táctil direccional con acanaladuras longitudinales de máxima profundidad de 5 mm. para formación de bandas de acercamiento a los vados, adaptados a la orden VIV/561/2010, en piezas de 40x40 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/l con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación o subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enle-			
O010A090	0,150 h.	Cuadrilla A	40,28	6,04	
P03AM180	1,000 m2	Malla 30x30x6 -1,446 kg/m2	1,58	1,58	
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/l central	66,89	6,69	
A02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	57,83	1,73	
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/A-P 32,5R	55,94	0,06	
P08XW015	1,000 ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,25	0,25	
POTG5R32	1,000 ud	P.p. recrecido arquetas o otros	0,85	0,85	
P08XVH024512	1,000 m2	Baldosa hidráulica blanca táctil direccional 40x40 cm	13,62	13,62	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>30,82</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

### SUBCAPÍTULO 02.03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES

02.03.01	ud	<b>SUMIDERO FUNDICIÓN NEGRA 20x30x40cm I/CONEX.</b> Sumidero para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 20x30 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre rígola de hormigón, con paredes de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor, recibido interior con mortero de cemento, i/ rejilla de fundición acabado negro de 40x30x5 cm., con marco de fundición negro enrasada al pavimento. Incluso tubería de conexión a red de pluviales incluido demolición y reposición de pavimento de zanja y entronque a pozo de red, totalmente rematado y funcionando.			
O01OA030	0,400 h.	Oficial primera	17,58	7,03	
O01OA070	0,400 h.	Peón ordinario	13,50	5,40	
M05EN030	0,020 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	42,50	0,85	
M06MR230	0,020 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	14,90	0,30	
A02A080	0,015 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	57,83	0,87	
A02A050	0,011 m3	MORTERO CEMENTO 1/3 M-160	71,21	0,78	
P02EDW070	1,000 ud	Rejilla/Marco fundición negra 200x300	12,29	12,29	
P01HM010	0,080 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	5,35	
E04CE0205	0,800 m2	ENCOF.MAD.ARQUETAS NO VISTO	9,22	7,38	
P01AA020	0,800 m3	Arena de río 0/6 mm.	12,95	10,36	
P02CVW010	0,032 kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	5,38	0,17	
P02TVO010	8,000 m.	Tub.PVC liso j.elástica SN2 D=160mm	5,76	46,08	
M08RN040	0,020 h.	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t.	29,90	0,60	
M08CA110	0,020 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	20,82	0,42	
P01AF031	0,360 t.	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 60%	5,85	2,11	

TOTAL PARTIDA..... **99,99**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02.03.02	ud	<b>PARTIDA ALZADA REPOSICIÓN SERV. AFECT. E IMPREVISTOS</b> Partida alzada de reposición de servicios afectados a justificar, no detectadas inicialmente, despintado de cebreados y marcas viales no válidas existentes, nuevos sumideros que se demuestre que se precisen u otro tipo de			
----------	----	--	--	--	--

POFGR4321	1,000 PA	PA justificar serv. afect. e imprevistos exterior	2.050,00	2.050,00	
-----------	----------	---	----------	----------	--

TOTAL PARTIDA..... **2.050,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CINCUENTA EUROS

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

### SUBCAPÍTULO 02.04 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL Y MOBILIARIO URBANO

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04.01	m2	<b>PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Y SIMBOLOS</b> Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados y símbolos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pav-			
O01OA030	0,100 h.	Oficial primera	17,58	1,76	
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	13,50	1,35	
M07AC020	0,015 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	4,45	0,07	
M08B020	0,015 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	3,81	0,06	
P27EH014	3,000 kg	Pintura termoplastica en frío	1,12	3,36	
P27EH040	0,600 kg	Microesferas vidrio tratadas	0,83	0,50	

**TOTAL PARTIDA..... 7,10**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04.02	ud	<b>SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm.</b> Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y			
O01OA020	0,250 h.	Capataz	19,95	4,99	
O01OA040	0,500 h.	Oficial segunda	16,84	8,42	
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	13,50	6,75	
M11SA010	0,250 h.	Ahoyadora	5,43	1,36	
P27ER120	1,000 ud	Señal cuadrada refl.E.G. L=60 cm	42,25	42,25	
P27EW010	3,500 m.	Poste aluminio negro cerrado circular	6,20	21,70	
P01HM010	0,150 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	10,03	

**TOTAL PARTIDA..... 95,50**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04.03	u	<b>SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA E.G. D=60 cm</b> Señal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.			
O01OA020	0,250 h.	Capataz	19,95	4,99	
O01OA040	0,500 h.	Oficial segunda	16,84	8,42	
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	13,50	6,75	
M11SA010	0,250 h.	Ahoyadora	5,43	1,36	
P27ERS010	1,000 u	Señal circular reflex. E.G. D=60 cm	42,38	42,38	
P27EW010	3,500 m.	Poste aluminio negro cerrado circular	6,20	21,70	
P01HM010	0,150 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	10,03	

**TOTAL PARTIDA..... 95,63**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04.04	ud	<b>PAPELERA METÁLICA Y MADERA EXTERIORES 30 l ADAPTADA</b> Suministro y colocación de papelera de cubeta prismática en plancha embutida de 2 mm, zincada, fosfatada y pintura anticorrosiva oxirón gris, piezas de madera especial para exteriores y de capacidad de 30 l, incluidos envolvente de proyección total hasta el suelo en el mismo material que es lo único que garantiza el cumplimiento de ac-			
O01OA090	1,000 h.	Cuadrilla A	40,28	40,28	
P29MCA010	1,000 ud	Papelera adaptada metálica/madera especial 30 l	79,59	79,59	
P01DW090	0,500 m.	Pequeño material	0,53	0,27	

**TOTAL PARTIDA..... 120,14**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

#### SUBCAPÍTULO 02.05 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES

02.05.01	m2	<b>DEMOL.TABIQUE LADRILLO, BARROTILLO y CARPINTER. EXISTENTES</b> Demolición de tabiques interiores de ladrillo, barrotillo o cualquier otro tipo, por medios manuales, incluido levantado de carpinterías, corte sierra cirucalar donde corresponda, incluso limpieza y retirada de escombros a pié de carga,			
O01080	0,700 h.	Peón ordinario	13,50	9,45	
E00325	0,150 m3	CARGA/EVAC/TRANS.ESCOMBRO	21,32	3,20	
MOIIRC45	0,100 h.	Corte de sierra circular	6,53	0,65	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,30</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

02.05.02	u	<b>LEVANTADO INSTALACIÓN FONTANERÍA/DESAGÜE 1 ASEO</b> Levantado de tuberías de fontanería y de desagües de aseos existentes a modificar o instalaciones interceptadas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta			
O010B180	1,700 h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	16,84	28,63	
O010A040	3,800 h.	Oficial segunda	16,84	63,99	
O010A070	3,800 h.	Peón ordinario	13,50	51,30	
E00325	0,250 m3	CARGA/EVAC/TRANS.ESCOMBRO	21,32	5,33	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>149,25</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

02.05.03	u	<b>LEVANTADO APARATOS SANITARIOS</b> Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales, excepto bañeras, incluso limpieza y retira-			
O010B180	0,620 h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	16,84	10,44	
O010A070	0,620 h.	Peón ordinario	13,50	8,37	
E00325	0,100 m3	CARGA/EVAC/TRANS.ESCOMBRO	21,32	2,13	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>20,94</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.05.04	m2	<b>DEMOLICIÓN O LEVANTADO DE PAVIMENTOS A MANO</b> Demolición de pavimentos, incluido límites con corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso			
O010A040	0,200 h.	Oficial segunda	16,84	3,37	
O010A070	0,200 h.	Peón ordinario	13,50	2,70	
E00325	0,100 m3	CARGA/EVAC/TRANS.ESCOMBRO	21,32	2,13	
MOIIRC45	0,050 h.	Corte de sierra circular	6,53	0,33	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,53</b>

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

02.05.05	m2	<b>DEMOL.SOLERA BASE ENTRADAS</b> Demolición de solera de hormigón base de pavimentos de granito de entrada incluso escalones, etc., por medios mecánicos, incluida nivelación de base resultante para alojar pavimento de rampas futuras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de			
O010A070	0,600 h.	Peón ordinario	13,50	8,10	
M06MI010	0,200 h.	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,69	0,54	
E00325	0,150 m3	CARGA/EVAC/TRANS.ESCOMBRO	21,32	3,20	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,84</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

### SUBCAPÍTULO 02.06 CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA, PAVIMENTOS Y ACABADOS INTERIORES

02.06.01	m2	<b>PUERTA PASO DM 40 mm.</b> Puerta de paso de 40 mm. de espesor, ejecutada en base a madera de pino en precerco, bastidor perimetral en hoja con arriostamiento interior y trillaje de relleno, plafonado a doble cara en tablero DM de 10 mm. acabado lami-chapado de nogal, tapajuntas, pernio de acero inox. incluso herrajes, manivelas de acero inox. en U adaptadas, barra de pánico, etc. , cerradura con llave y resbalón Tesa sis e precisa, i/ p.p. parte vidriada si la hubiese, total-			
O01OB150	1,100 h.	Oficial 1º carpintero	17,58	19,34	
O01OB160	0,600 h.	Ayudante carpintero	15,95	9,57	
PS0090001	0,500 ud	Precerco Pino	8,39	4,20	
P12PD010	0,500 ud	Cerco Haya	8,49	4,25	
P12TL010	2,500 m.	Tapajunt. DM	0,92	2,30	
P12VH010	1,000 m2	P. bast. DM lamichapado nogal	100,00	100,00	
P12RB040	1,500 ud	Pernio acero inox.	0,92	1,38	
P12RP010	0,500 ud	Herrajes acero inox	9,46	4,73	
P12RW030	0,500 ud	Cerradura tipo Tesa	15,57	7,79	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>153,56</b>

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

02.06.02	ud	<b>PUER.CORTAFUEGOS METAL. EI2 45-C5 0,93x2,05 CHAP.HAYA,Z.A.INOX</b> Puerta especial de una hoja pivotante de 0,925x2,05 m., con interior metálico cortafuegos homologada EI2 45-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, forrada de chapa de madera acabado de haya y zócalo inferior de 30 cm de altura de acero inoxidable, manilla en forma de U de acero inoxidable, cerradura incluida según planos y memoria, elaborada en taller,			
O01OB130	0,200 h.	Oficial 1º cerrajero	17,58	3,52	
O01OB140	0,200 h.	Ayudante cerrajero	15,95	3,19	
P23FM130	1,000 ud	P. cortaf. EI2 45-C5 1H. 92.5x205 cm	185,25	185,25	
PJIGRD12	4,900 m2	Chapa de madera tono haya 2mm	5,96	29,20	
PFAINOX43	0,780 m2	Chapa de 1,2 mm acero inoxidable i/fijaciones	35,25	27,50	
PHUFRAA11	1,000 ud	Pequeño material. etc.	3,58	3,58	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>252,24</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

02.06.03	m2	<b>TAB. DOBLE PLADUR WA- RESIST. 15+15 mm (45 mm ESTRUCT. GALVAN.)</b> Tabique de yeso Pladur-WA resistente al agua formado por 2 placas de 15 mm. de espesor, con cámara alojando atornillada una estructura de acero galvanizado de 46 mm. fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.. incluyendo tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, paso de instalaciones, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos y limpieza, terminado y listo para pintar o recibir			
O01OA030	0,450 h.	Oficial primera	17,58	7,91	
O01OA050	0,450 h.	Ayudante	15,95	7,18	
P04PY140	2,050 m2	Placa Pladur WA repelente al agua	5,85	11,99	
P04PW041	0,900 kg	Pasta para juntas Pladur amb.húmedos	0,70	0,63	
P04PW010	1,650 m.	Cinta de juntas Pladur	0,04	0,07	
P04PW240	0,950 m.	Canal 48 mm.	0,93	0,88	
P04PW160	3,500 m.	Montante de 46 mm.	1,06	3,71	
P04PW090	42,000 ud	Tornillo PM-25 mm.	0,01	0,42	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>32,79</b>

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

02.06.04	m2	<b>PINTU.PLÁSTICA LISA BLANCA O COLOR MATE</b> Pintura plástica lisa mate en blanco o en color a elegir por la D.F., sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, incluso mano de imprimación de fondo, plastecido, lijado y mano de acabado. Totalmente aca-			
O01OB230	0,150 h.	Oficial 1º pintura	17,58	2,64	
O01OB240	0,150 h.	Ayudante pintura	15,95	2,39	
P25OF040	0,100 kg	Fondo plástico	1,60	0,16	
P25WW220	0,200 ud	Pequeño material	0,72	0,14	
P25EI091	0,400 kg	Pintura plástica liso color mate	2,06	0,82	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,15</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.06.05	m2	<b>SOL.GRANITO GRIS ABUJ. COMO EXISTENTE</b> Solado de granito gris abujardado o similar como el existente en baldosas que permita ser antideslizante y apto para accesibilidad, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y cemento cola o similar, i/rejuntado con le-			
O01OB101	0,400 h.	Oficial marmolista	17,58	7,03	
O01OB070	0,400 h	Oficial cantero	18,76	7,50	
O01OA070	0,200 h.	Peón ordinario	13,50	2,70	
P01AA020	0,020 m3	Arena de río 0/6 mm.	12,95	0,26	
P08LB034	1,000 m2	Bald. granito gris villa 60x40x3 cm.abuj.	48,59	48,59	
A01L020	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/2 CEM II/B-P 32,5 N	61,04	0,06	
POOI7000	0,100 kg	Cemento cola	42,15	4,22	

**TOTAL PARTIDA..... 70,36**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.06.06	m2	<b>FALSO TECHO PLACA CARTÓN YESO PLADUR 15mm S/FOSA</b> Falso techo Pladur formado por una placa de yeso de 15 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.			
----------	----	--	--	--	--

O01OB110	0,300 h.	Oficial yesero o escayolista	17,58	5,27	
O01OB120	0,300 h.	Ayudante yesero o escayolista	15,95	4,79	
P04PY030	1,050 m2	Placa Pladur 15mm	2,88	3,02	
P04PW040	0,470 kg	Pasta para juntas Pladur	0,64	0,30	
P04PW010	1,890 m.	Cinta de juntas Pladur	0,04	0,08	
P04PW150	0,700 m.	Perfil laminado U 34x31x34 mm	0,72	0,50	
P04TW070	2,600 m.	Perfil techo continuo Pladur T/C-47	0,63	1,64	
P04PW090	10,000 ud	Tornillo PM-25 mm.	0,01	0,10	
P04PW100	5,000 ud	Tornillo MM-9,5 mm Pladur	0,02	0,10	
P04TW080	0,320 ud	Pieza empalme techo Pladur T-47	0,17	0,05	
P04TW090	1,260 ud	Horquilla techo Pladur T-47	0,25	0,32	
P04PW030	0,530 kg	Material de agarre Pladur	0,32	0,17	

**TOTAL PARTIDA..... 16,34**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.06.07	m2	<b>ALIC. GRES ESMAL. COLOR C/ EXISTENTE REC. MORT. C/JTA</b> Alicatado con plaqueta de gres esmaltado color idénticas al existente. (Bib, Billa s/UNE-EN-14411), colocación a línea, recibido con cemento cola, p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido lo realmente eje-			
----------	----	--	--	--	--

O01OB090	0,300 h.	Oficial solador, alicatador	17,58	5,27	
O01OB100	0,300 h.	Ayudante solador, alicatador	15,95	4,79	
O01OA070	0,250 h.	Peón ordinario	13,50	3,38	
P09ABG520	1,000 m2	Gres esmaltado color 15x15 cm (Bla,Bib).	21,01	21,01	
P01FJ006	0,640 kg	Junta cementosa mej. color 2-15 mm CG2	0,84	0,54	
POOI7000	0,100 kg	Cemento cola	42,15	4,22	

**TOTAL PARTIDA..... 39,21**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

02.06.08	m2	<b>SOLADO GRES PORC. ANTIDESL. C/EXISTENTE</b> Solado de baldosa de gres porcelánico antideslizante o similar como el existente en aseos a renovar o otras estancias con este material, recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recocado de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2,			
----------	----	---	--	--	--

O01OB090	0,300 h.	Oficial solador, alicatador	17,58	5,27	
O01OB100	0,300 h.	Ayudante solador, alicatador	15,95	4,79	
O01OA070	0,250 h.	Peón ordinario	13,50	3,38	
E11CCC035	1,000 m2	RECOCIDO 5 cm. MORTERO M-5	5,75	5,75	
P08EXG052	1,000 m2	Bald.gres porcel. antid. como existente	23,20	23,20	
P01FJ060	0,500 kg	Mortero tapajuntas CG2 Texjunt color	0,87	0,44	
P01FA050	3,000 kg	Adhesivo int/ext C2ET Cleintex Flexible bl	1,01	3,03	

**TOTAL PARTIDA..... 45,86**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS



## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>02.06.09</b>	<b>m2</b>	<b>FELPUDO DE HILO DE COCO ACCESO ADAPTADO</b> Felpudo a base de hilo de coco en cajeadado de solera inferior hormigón para acceso con textura y densidad que permita ser antideslizante y no atrapante para ruedas de sillas de ruedas y perosnas con movilidad reducida. Gra-			
O010A070	0,210 h.	Peón ordinario	13,50	2,84	
P001AAA111XS	1,000 m2.	Felpudo de hilo de coco	29,65	29,65	

**TOTAL PARTIDA..... 32,49**

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

<b>02.06.10</b>	<b>m2</b>	<b>ALIC. AZULEJO BLANCO C/ EXISTENTE REC. MORT. C/JTA</b> Alicatado con zulejos sencillos blancos como existentes, de piezas de dimensiones idénticas al existente. (Bla, Blla s/UNE-EN-14411), colocación a línea, recibido con cemento cola, p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido lo realmente ejecutado.			
O010B090	0,300 h.	Oficial solador, alicatador	17,58	5,27	
O010B100	0,300 h.	Ayudante solador, alicatador	15,95	4,79	
O010A070	0,250 h.	Peón ordinario	13,50	3,38	
P01FJ006	0,640 kg	Junta cementosa mej. color 2-15 mm CG2	0,84	0,54	
P09ABG52067	1,000 m2	Azulejo blanco dimensiones existentes (Bla,Blb).	15,85	15,85	
P00I7000	0,100 kg	Cemento cola	42,15	4,22	

**TOTAL PARTIDA..... 34,05**

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

<b>02.06.11</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTAS DE ARMARIO A REDEFINIR</b> Puertas de armario o estantería cerrada a reconstruir nueva en par desplegable de hojas resuelto en tableros de aglomerado melaminado con acabado en haya, bisagras, herrajes, tiradores, etc. incluidos, con pequeño material,			
O010B150	0,250 h.	Oficial 1º carpintero	17,58	4,40	
O010B160	0,250 h.	Ayudante carpintero	15,95	3,99	
PO01011	2,000 m2	Doble tablero aglomerado melaminado con acabado en haya	20,88	41,76	
PO00011000	1,000 ud	Herrajes de colgar, bisagras, etc.	15,25	15,25	
po10291011	1,000 ud	P.p. de manillas y tiradores .	21,51	21,51	
PO0120'0221	1,000 ud	Pequeño material,etc	8,27	8,27	

**TOTAL PARTIDA..... 95,18**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

### SUBCAPÍTULO 02.07 APARATOS E INSTALACIONES INTERIORES

02.07.01	ud	<b>BARRAS PARA INODORO ACERO INOX 50 mm.</b> Conjunto de barras de acero inoxidable de 50 mm. de diámetro máximo y > 60 cm., una móvil y otra fija colocadas a una altura no superior a 75 cm. medidos en su parte más alta. La distancia máxima entre los ejes de las ba-			
O01OB170	0,250 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	17,58	4,40	
PPS0016008	1,000 ud	Par de barras acero inox. 50 mm. colocadas	92,99	92,99	

**TOTAL PARTIDA..... 97,39**

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

02.07.02	Ud	<b>LAVABO 25 ACERO INOXIDABLE</b> Lavabo de 1 seno de acero inoxidable diámetro 25 y grifo monomando, con orificio de desagüe, colocación y ayudas de albañilería, incluidos soporte y encimera. Medida la unidad rematada. Cumplimiento accesibilidad en alturas			
O01OB170	0,200 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	17,58	3,52	
O01OA070	0,150 h.	Peón ordinario	13,50	2,03	
M00010021	1,000 Ud	Pequeño material	0,11	0,11	
M00130129	1,000 Ud	Lavabo redondo de 0,25 m acero inox., encimera y soporte	122,29	122,29	
P18GL070	1,000 ud	Grif.monomando lavabo acero inox.	38,58	38,58	
P17XT030	2,000 ud	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,45	4,90	
P18GW040	2,000 ud	Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	2,09	4,18	

**TOTAL PARTIDA..... 175,61**

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

02.07.03	ud	<b>INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.ADAPTAD</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando. Adaptada a accesibilidad y alturas, dimensiones y calzo superior incluido.			
O01OB170	1,300 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	17,58	22,85	
P18IB080	1,000 ud	Inod.t.bajo c/tapa-mec.b.Atlanta c/calzo	164,73	164,73	
P17XT030	1,000 ud	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,45	2,45	
P18GW040	1,000 ud	Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	2,09	2,09	

**TOTAL PARTIDA..... 192,12**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS

02.07.04	ud	<b>INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20			
O01OB170	1,300 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	17,58	22,85	
P17XT030	1,000 ud	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,45	2,45	
P18GW040	1,000 ud	Latiguillo flex.20cm.1/2"a 1/2"	2,09	2,09	
P18IB08012	1,000 ud	Inod.t.bajo c/tapa-mec.b.Atlanta	160,00	160,00	

**TOTAL PARTIDA..... 187,39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.07.05	ud	<b>PANEL ADAPTADO INFORMACIÓN EDIFICIO</b> Panel exterior de información de edificio en letra y en altorrelieve y Braille formado por chapas de acero negro con un vidrio de seguridad STADIP 6+6 tratado al ácido de 15 x15 cm donde se serigrafiará la información en texto, dibujo y altorrelieve y Braille con horarios, etc..Luz indirecta derivada del edificio incluida conexiones.Totalmente re-			
O01OB130	0,150 h.	Oficial 1º cerrajero	17,58	2,64	
O01OB140	0,200 h.	Ayudante cerrajero	15,95	3,19	
PMMMTFR01	1,000 ud	Chapa en estructura acero negro	25,00	25,00	
POM0011111	1,000 ud	Vidrio seguridad tratado al ácido serigrafado	30,00	30,00	
PO0010112	1,000 ud	Conexiones y pequeño material	25,00	25,00	

**TOTAL PARTIDA..... 85,83**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

02.07.06	ud.	<b>MECANISMO DE FLUJO O INDUCCIÓN MAGNÉTICA USUARIOS AUDÍFONOS</b> Implantación de mecanismo denominado flujo magnético para transmitir un mensaje verbal a personas usuarias de audífonos y lógicamente con audición reducida que permite a la persona de atención al público desarrollar su función sin necesidad de levantar el tono de la conversación pudiendo hacer llegar el mensaje hablado al usuario del audífono a un volumen de conversación normal al emitir en frecuencias compatibles con esos aparatos. Se incluyen todos los accesorios que se necesiten instalar en las ventanillas de atención al público para el correcto uso del			
OJUR877767	1,000 h.	Especialista temas electromagnéticos	21,00	21,00	
POGTTRR48	1,000 ud.	Mecanismo flujo magnético y todas sus conexiones incluidas	1.295,00	1.295,00	

**TOTAL PARTIDA..... 1.316,00**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS DIECISEIS EUROS

02.07.07	ud.	<b>ADAPTACIÓN DE MOSTRADOR INTERIOR DE ATENCIÓN AL USUARIO</b> Adaptación y reforma o nueva ejecución de mostrador de atención al público existente en el interior del edificio con tramo de al menos de 1m. de longitud frontal y de altura reducida menor de 85 cm.y con hueco inferior para alojar piernas de al menos 70 cm. de altura y profundidad mínima libre inferior de 50 cm. Incluye demoliciones parciales de anterior mostrador y nueva ejecución con remates con acabados adyacentes incluidos. accesorios e instalacio-			
O01OA090	1,000 h.	Cuadrilla A	40,28	40,28	
PKIJ551120	1,000 ud.	Mostrador adaptado	395,00	395,00	
PKKIU723	1,000 ud.	Accesorios e instalaciones	95,95	95,95	

**TOTAL PARTIDA..... 531,23**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

02.07.08	u	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA POR MODIFICACIONES</b> Sistema de instalación eléctrica motivada por cambios de tabiques en aseos y en otras dependencias donde influya, incluido cableado, mecansimos, enchufes, etc.Totalmente comprobada y funcionando.			
O01OB200	2,850 h.	Oficial 1º electricista	17,58	50,10	
P18WW10034	1,000 u	Material a sustituir eléctrico. mecanismos, cableado, etc.	150,00	150,00	

**TOTAL PARTIDA..... 200,10**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

02.07.09	u	<b>INSTALACIÓN ABASTEC + SNMTO ASEO</b> Sistema de instalación adaptada a cambios de nuevos aseos modificados en sala principal (2) y sala inferior (1), incluso conexiones de aparatos, sifones, botes, tuberías, codos de descarga, etc. Totalmente comprobada y fun-			
O01OB170	5,900 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	17,58	103,72	
P18WW100	1,000 u	Material eléctrico. mecanismos, cableado, etc.	200,00	200,00	

**TOTAL PARTIDA..... 303,72**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 03 ELIMINACIÓN BARRERAS FASE 1 SERVICIOS SOCIALES MILLADORIO</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 03.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES</b>					
03.01.01	m2	<b>DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS I/BORDILLO</b> Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar incluido bordillo o rígola o límite de pavimento utilizado, con solera de hormigón en masa o armada de hasta 20 cm. de espesor, incluidas las tapas y arquetas para su posterior recrecido, chapas metálicas de garajes, bolardos, señales de circulación, buzones, cabinas telefónicas, marquesinas y todo tipo de mobiliario urbano para su eliminación o reubicación, levantado de algún arbolado			
O01OA020	0,010 h.	Capataz	19,95	0,20	
O01OA070	0,030 h.	Peón ordinario	13,50	0,41	
M05EN030	0,030 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	42,50	1,28	
M06MR230	0,030 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	14,90	0,45	
M05RN020	0,010 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	34,42	0,34	
M07CB020	0,020 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	0,71	
M07N070	0,200 m3	Canon de escombros a vertedero	6,50	1,30	
MOIIRC45	0,100 h.	Corte de sierra circular	6,53	0,65	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>5,34</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
03.01.02	m2	<b>DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO CALZADA ASFALTO U HORMIG. I/RIGOLA</b> Demolición y levantado de pavimento de calzada de asfalto u hormigón y encintado de remate con rígola de hormigón in situ o prefabricada incluida en la medición o cualquier límite de pavimento utilizado, de espesores de pavimento de hasta 20/30 cm en total de espesor incluida base pavimento, incluso demolición, corte de límite de demolición con sierra circular incluido, y levantado para su recrecido de tapas y arquetas, retirada y transporte de mate-			
O01OA020	0,015 h.	Capataz	19,95	0,30	
O01OA070	0,020 h.	Peón ordinario	13,50	0,27	
M05EN030	0,020 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	42,50	0,85	
M06MR230	0,020 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	14,90	0,30	
M05RN020	0,007 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	34,42	0,24	
M07CB020	0,015 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	0,53	
M07N070	0,200 m3	Canon de escombros a vertedero	6,50	1,30	
MOIIRC45	0,100 h.	Corte de sierra circular	6,53	0,65	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,44</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
03.01.03	m3	<b>DESMONTE EN TERRENO DE CUALQUIER TIPO</b> Desmante en terreno de cualquier tipo ya sea tránsito o roca de la explanación donde se ubicarán las pavimentaciones, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de em-			
O01OA020	0,050 h.	Capataz	19,95	1,00	
M05DC030	0,012 h.	Dozer cadenas D-8 335 CV	80,58	0,97	
M05PN030	0,012 h.	Pala cargadora neumáticos 200 CV/3,7m3	43,61	0,52	
M07CB020	0,050 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	1,78	
M07N080	0,500 m3	Canon de tierra a vertedero	0,15	0,08	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,35</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					
03.01.04	ud.	<b>LEVANTADO Y REUBICACIÓN MOBILIARIO URBANO, SEÑALES TRÁFICO, ETC.</b> Levantado y reubicación de unidades de mobiliario urbano como contenedores y así como levantado de señales de tráfico e informativas. Traslado a nueva ubicación creando cimiento para ellos si lo precisan. Totalmente rematada			
O01OA020	0,250 h.	Capataz	19,95	4,99	
O01OA070	0,250 h.	Peón ordinario	13,50	3,38	
M07CB020	0,006 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	35,58	0,21	
M07N070	0,120 m3	Canon de escombros a vertedero	6,50	0,78	
M11SA010	0,250 h.	Ahoyadora	5,43	1,36	
P01HM010	0,150 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	10,03	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>20,75</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

### SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTOS EXTERIORES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
03.02.01	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. COLOR 40x40 MODELOS MUNICIPALES</b> Pavimento de baldosa hidráulica en colores gris o crema modelo municipal como la adyacente existente, en piezas de 40x40 cm. o medida exacta existente adyacente, sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, en formación de aceras, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre base de zahorra de nivelación o subbase previa existente; con parte proporcional de recricido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de		
O01OA090	0,150 h.	Cuadrilla A	40,28	6,04
P03AM180	1,000 m2	Malla 30x30x6 -1,446 kg/m2	1,58	1,58
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	6,69
A02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	57,83	1,73
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM III/A-P 32,5R	55,94	0,06
P08XW015	1,000 ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,25	0,25
POTG5R32	1,000 ud	P.p. recricido arquetas o otros	0,85	0,85
P08XVH06545	1,000 m2	Baldosa hidráulica color 40x40 cm	13,50	13,50

TOTAL PARTIDA..... 30,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
03.02.02	ML	<b>BORDILLO PREFABRICADO HORMIG. GRIS MOD. MUNICIPAL</b> Bordillo prefabricado 30x15 realizado en hormigón gris colocado sobre apoyo macizo de hormigón en masa HM-20 y rejuntado con mortero de cemento y rematado correctamente i/apertura de zanja. Colocado enrasado o formando		
O01OA020	0,010 h.	Capataz	19,95	0,20
O01OA030	0,100 h.	Oficial primera	17,58	1,76
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	13,50	1,35
U04MA310	0,050 M3	Hormigón H-20/40 de central	62,50	3,13
U04JA105	0,006 M3	Mortero M-250	59,58	0,36
U39QA010	1,000 MI	Bordillo prefabricado color gris	8,78	8,78

TOTAL PARTIDA..... 15,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL
03.02.03	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA 30x30 BOTONES LÍNEA EXTREMA VADOS</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco y con resaltos en forma cilíndrica a modo de botones o tetones para formación de línea o franja extrema de vados peatonales, adaptados al reglamento de accesibilidad y a la orden VIV/561/2010, en piezas de 30x30 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación y subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recricido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enle-		
O01OA090	0,150 h.	Cuadrilla A	40,28	6,04
P03AM180	1,000 m2	Malla 30x30x6 -1,446 kg/m2	1,58	1,58
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	6,69
A02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	57,83	1,73
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM III/A-P 32,5R	55,94	0,06
P08XW015	1,000 ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,25	0,25
POTG5R32	1,000 ud	P.p. recricido arquetas o otros	0,85	0,85
P08XVH0245	1,000 m2	Baldosa hidráulica blanca de color y 30x30 cm botones	12,72	12,72

TOTAL PARTIDA..... 29,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.02.04	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA TÁCTIL DIRECCIONAL 40x40</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco del tipo táctil direccional con acanaladuras longitudinales de máxima profundidad de 5 mm. para formación de bandas de acercamiento a los vados, adaptados a la orden VIV/561/2010, en piezas de 40x40 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/l con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación o subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enle-			
O01OA090	0,150 h.	Cuadrilla A	40,28	6,04	
P03AM180	1,000 m2	Malla 30x30x6 -1,446 kg/m2	1,58	1,58	
P01HM010	0,100 m3	Hormigón HM-20/P/20/l central	66,89	6,69	
A02A080	0,030 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	57,83	1,73	
A01L030	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/3 CEM II/A-P 32,5R	55,94	0,06	
P08XW015	1,000 ud	Junta dilatación/m2 pavim.piezas	0,25	0,25	
P0TG5R32	1,000 ud	P.p. recrecido arquetas o otros	0,85	0,85	
P08XVH024512	1,000 m2	Baldosa hidráulica blanca táctil direccional 40x40 cm	13,62	13,62	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>30,82</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

03.02.05	m2	<b>ALCORQUE ADAPTADO ACCES. STONE DRAIN ARIDOS RESINADOS</b> Suministro y colocación de metro cuadrado de alcorque accesible adaptado y del tipo drenante de 10 cm de espesor total, sistema Stone Drain, compuesto por una base filtrante de 3 cm. de arenas de sílice compactada y una capa rígida drenante de aridos resinados de 7 cm. de espesor en acabado y modelo elegido por la D.F. y una capa elástica de 5/15 cm perimetral al tronco para permitir su crecimiento en modelo elegido por la D.F. incluso limpieza y perfilado previo del hueco y protecciones para el curado,incluido transporte y totalmente rematado y comprobado			
O01OA090	1,500 h.	Cuadrilla A	40,28	60,42	
P29MB1200234	1,000 M2	Alcorque a medida Stone Drain aridos resinados, etc	134,36	134,36	
P01DW090	4,000 m.	Pequeño material	0,53	2,12	
MJO34556	1,000 pp	Imputación por transporte	4,80	4,80	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>201,70</b>

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

# CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

### SUBCAPÍTULO 03.03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES

03.03.01	ud	<b>SUMIDERO FUNDICIÓN NEGRA 20x30x40cm I/CONEX.</b> Sumidero para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 20x30 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre rígola de hormigón, con paredes de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor, recibido interior con mortero de cemento, i/ rejilla de fundición acabado negro de 40x30x5 cm., con marco de fundición negro enrasada al pavimento. Incluso tubería de conexión a red de pluviales incluido demolición y reposición de pavimento de zan-			
O01OA030	0,400 h.	Oficial primera	17,58	7,03	
O01OA070	0,400 h.	Peón ordinario	13,50	5,40	
M05EN030	0,020 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	42,50	0,85	
M06MR230	0,020 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	14,90	0,30	
A02A080	0,015 m3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	57,83	0,87	
A02A050	0,011 m3	MORTERO CEMENTO 1/3 M-160	71,21	0,78	
P02EDW070	1,000 ud	Rejilla/Marco fundición negra 200x300	12,29	12,29	
P01HM010	0,080 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	5,35	
E04CE0205	0,800 m2	ENCOF.MAD.ARQUETAS NO VISTO	9,22	7,38	
P01AA020	0,800 m3	Arena de río 0/6 mm.	12,95	10,36	
P02CVW010	0,032 kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	5,38	0,17	
P02TVO010	8,000 m.	Tub.PVC liso j.elástica SN2 D=160mm	5,76	46,08	
M08RN040	0,020 h.	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t.	29,90	0,60	
M08CA110	0,020 h.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	20,82	0,42	
P01AF031	0,360 t.	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 60%	5,85	2,11	

**TOTAL PARTIDA..... 99,99**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03.03.02	ud	<b>PARTIDA ALZADA REPOSICIÓN SERV. AFECT. E IMPREVISTOS</b> Partida alzada de reposición de servicios afectados a justificar, no detectadas inicialmente, despintado de cebreados y marcas viales no válidas existentes, nuevos sumideros que se demuestre que se precisen u otro tipo de			
POFGR4321	1,000 PA	PA justificar serv. afect. e imprevistos exterior	2.050,00	2.050,00	

**TOTAL PARTIDA..... 2.050,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CINCUENTA EUROS

03.03.03	ud	<b>TRANSPLANTADO DE ESPECIE ARBÓREA EXISTENTE</b> Transplantado de especie arbórea existente a nueva posición de alcorque formando raíz con cepellón de tierra protegido y plantación en nuevo hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado,			
O01OB270	0,200 h.	Oficial 1ª jardinería	15,10	3,02	
O01OB280	0,500 h.	Peón jardinería	11,86	5,93	
M05EN020	0,050 h.	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	30,89	1,54	
P28EB050	1,000 ud	Formación de cepellón y protección raíz de arbol existente	24,26	24,26	
P28SD005	3,000 m.	Tubo drenaje PVC corrug.D=50 mm	1,30	3,90	
P28DA130	2,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,55	1,10	
P01DW050	0,090 m3	Agua	0,58	0,05	

**TOTAL PARTIDA..... 39,80**

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

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 03.04 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL</b>					
03.04.01	m2	<b>PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Y SÍMBOLOS</b> Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados y símbolos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavi-			
O01OA030	0,100 h.	Oficial primera	17,58	1,76	
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	13,50	1,35	
M07AC020	0,015 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	4,45	0,07	
M08B020	0,015 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	3,81	0,06	
P27EH014	3,000 kg	Pintura termoplastica en frío	1,12	3,36	
P27EH040	0,600 kg	Microesferas vidrio tratadas	0,83	0,50	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>7,10</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

03.04.02	ud	<b>SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm.</b> Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y			
O01OA020	0,250 h.	Capataz	19,95	4,99	
O01OA040	0,500 h.	Oficial segunda	16,84	8,42	
O01OA070	0,500 h.	Peón ordinario	13,50	6,75	
M11SA010	0,250 h.	Ahoyadora	5,43	1,36	
P27ER120	1,000 ud	Señal cuadrada refl.E.G. L=60 cm	42,25	42,25	
P27EW010	3,500 m.	Poste aluminio negro cerrado circular	6,20	21,70	
P01HM010	0,150 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	66,89	10,03	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>95,50</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS



## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

### SUBCAPÍTULO 03.05 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES

03.05.01	m2	<b>DEMOLICIÓN O LEVANTADO DE PAVIMENTOS A MANO</b> Demolicion de pavimentos, inlcuido límites con corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso			
O010A040	0,200 h.	Oficial segunda	16,84	3,37	
O010A070	0,200 h.	Peón ordinario	13,50	2,70	
E00325	0,100 m3	CARGA/EVAC/TRANS.ESCOMBRO	21,32	2,13	
MOIIRC45	0,050 h.	Corte de sierra circular	6,53	0,33	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,53</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

03.05.02	m2	<b>DEMOL.SOLERA BASE ENTRADAS</b> Demolición de solera de hormigón base de pavimentos de granito de entrada incluso escalones, etc., por medios mecánicos, incluida nivelación de base resultante para alojar pavimento de rampas futuras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de			
O010A070	0,600 h.	Peón ordinario	13,50	8,10	
M06MI010	0,200 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	2,69	0,54	
E00325	0,150 m3	CARGA/EVAC/TRANS.ESCOMBRO	21,32	3,20	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,84</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 03.06 PAVIMENTOS INTERIORES</b>					
03.06.01	m2	<b>SOL.GRANITO GRIS ABUJ. COMO EXISTENTE</b> Solado de granito gris abujardado o similar como el existente en baldosas que permita ser antideslizante y apto para accesibilidad, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y cemento cola o similar, i/rejuntado con le-			
O01OB101	0,400 h.	Oficial marmolista	17,58	7,03	
O01OB070	0,400 h.	Oficial cantero	18,76	7,50	
O01OA070	0,200 h.	Peón ordinario	13,50	2,70	
P01AA020	0,020 m3	Arena de río 0/6 mm.	12,95	0,26	
P08LB034	1,000 m2	Bald. granito gris villa 60x40x3 cm.abuj.	48,59	48,59	
A01LO20	0,001 m3	LECHADA CEMENTO 1/2 CEM II/B-P 32,5 N	61,04	0,06	
P00I7000	0,100 kg	Cemento cola	42,15	4,22	

TOTAL PARTIDA..... 70,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>						
04.01		ud	PRESUPUESTO E.M. S/ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Partida Alzada de presupuesto de gestión de residuos según mediciones y cuadros de precios de estudio especifi-			
ERT0GDR01	1,000	PA	PA ppto de gestión de residuos s/ estudio específico	1.850,00	1.850,00	
					<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.850,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS

## ANEJO Nº 4: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

## **ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN**

### ÍNDICE

- 1.- Antecedentes.
- 2.- Estimación de la cantidad de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra.
- 3.- Medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.
- 4.- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
- 5.- Medidas para la separación de los residuos en obra.
- 6.- Prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto.
- 7.- Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición de la obra.

## 1. ANTECEDENTES

El Presente Estudio se redacta de acuerdo con el RD 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición.

El presente Estudio realiza una estimación de los residuos que se prevé que se producirán en los trabajos directamente relacionados con la obra y habrá de servir de base para la redacción del correspondiente Plan de Gestión de Residuos por parte del Constructor. En dicho Plan se desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento en función de los proveedores concretos y su propio sistema de ejecución de la obra.

Este Plan de Gestión de Residuos, una vez aprobado por la Dirección Facultativa y aceptado por el Promotor, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

## 2. ESTIMACIÓN DE RESIDUOS A GENERAR

La estimación de residuos a generar figura en la tabla adjunta del presente Estudio. En la correspondiente tabla se indican las cantidades de residuos de construcción y demolición que se generará en la obra.

Tales residuos se corresponden con los derivados del proceso específico de la obra prevista sin tener en cuenta otros residuos derivados de los sistemas de envío, embalajes de materiales, etc. que dependerán de las condiciones de suministro y se contemplarán en el correspondiente Plan de Residuos de las Obras.

Dicha estimación se ha codificado de acuerdo a lo establecido en la Orden MAM/304/2002. (Lista europea de residuos).

En esta estimación no se prevé la generación de residuos peligrosos como consecuencia del empleo de materiales de construcción que contengan elementos altamente contaminantes o tóxicos.

De la generación de otros residuos peligrosos derivados del uso de sustancias peligrosas como disolventes, pinturas, etc. y de sus envases contaminados se deberá reseñar si bien su estimación habrá de hacerse en el Plan de Gestión de Residuos cuando se conozcan las condiciones de suministro y aplicación de tales materiales.

Los tipos de residuos corresponden al capítulo 17 de la citada Lista Europea, titulado "Residuos de la construcción y demolición" y al capítulo 15 titulado "Residuos de envases". También se incluye un concepto relativo a la basura doméstica generada por los operarios de la obra.

Los residuos que en la lista aparecen señalados con asterisco (\*) se consideran peligrosos de conformidad con la Directiva 91/689/CEE.

La estimación de pesos y volúmenes de los residuos se realiza a partir del dato de la superficie construida total aproximada del edificio y entorno del espacio público anexo a intervenir en cada caso, que en este caso suma de los dos edificios y sus entornos a intervenir es aproximadamente de:  $S = 325 \text{ m}^2$

### TIPOLOGÍA CUALITATIVA DE LOS RESIDUOS PREVISTOS

<b>Código</b>	<b>RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN</b>	<b>Uds.demolición</b>	
De naturaleza pétreo			
17 01 01	Hormigón	Bases de pavimento, Estructura, etc	
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas a las especificadas en el código 17 01 06 (1)	Divisiones, cerramientos, baldosas, etc.	
17 02 02	Vidrio	Castilletes vidriados, Ventanas y puertas	
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos a los especificados en los códigos 17 09 01(2), 17 09 02 (3) y 17 09 03 (4)	Otros	
De naturaleza no pétreo			
17 02 01	Madera	Pavimentos, puertas, encofrad, mat. Auxiliar, etc.	
17 02 03	Plástico	Tuberías, piezas especiales, etc	
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las especificadas en el código 17 03 01 (5)	NO	
17 04 07	Metales mezclados	Estructuras anexas, barandillas, Piezas metálicas, anclajes, etc.	
17 04 11	Cables distintos a los especificados en el código 17 04 10 (6)	Red eléctrica, conexiones, etc.	
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos a los especificados en los códigos 17 06 01(7) y 17 06 03 (8)	Poliestireno, porexpán, etc.	
17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los especificados en el código 17 08 01 (9)	Pladur, proyectado de yeso, etc	
Potencialmente peligrosos y otros			
15 01 06	Envases mezclados	Generadas en obra	
17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas. P.E. fibrocemento	NO HAY	
15 01 10 *	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	Generadas en obra	
17 04 10 *	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas	Generadas en obra	
20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	Generadas en obra	

#### NOTAS :

(1) 17 01 06 – Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, que contienen sustancias peligrosas.

(2) 17 09 01 – Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio.

(3) 17 09 02 – Residuos de construcción y demolición que contienen PCB.

(4) 17 09 03 – Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas.

(5) 17 03 01 – Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla.

(6) 17 04 10 – Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas.

(7) 17 06 01 – Materiales de aislamiento que contienen amianto.

(8) 17 06 03 – Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas.

(9) 17 08 01 – Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con sustancias peligrosas.

## Estimación de residuos

Código	RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	Peso (t)	Vol. (m <sup>3</sup> )
<b>De naturaleza pétreo</b>			
17 01 01	Hormigón	1,32	2,19
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas a las especificadas en el código 17 01 06 (1)	4,63	2,42
17 02 02	Vidrio	0,76	0,40
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos a los especificados en los códigos 17 09 01(2), 17 09 02 (3) y 17 09 03 (4)	2,64	1,85
<b>De naturaleza no pétreo</b>			
17 02 01	Madera	0,21	0,40
17 02 03	Plástico	0,30	0,77
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las especificadas en el código 17 03 01 (5)	0	0
17 04 07	Metales mezclados	1,32	0,53
17 04 11	Cables distintos a los especificados en el código 17 04 10 (6)	0,05	0,05
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos a los especificados en los códigos 17 06 01(7) y 17 06 03 (8)	0,26	2,63
17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los especificados en el código 17 08 01 (9)	0,11	0,26
<b>Potencialmente peligrosos y otros</b>			
15 01 06	Envases mezclados	0,26	1,32
15 01 10 *	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	0,025	0,13
17 04 10 *	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas	0,05	0,05
20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura) y otros	10,67	6,96
<b>NOTAS :</b>			
(1) 17 01 06 – Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, que contienen sustancias peligrosas.			
(2) 17 09 01 – Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio.			
(3) 17 09 02 – Residuos de construcción y demolición que contienen PCB.			
(4) 17 09 03 – Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas.			
(5) 17 03 01 – Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla.			
(6) 17 04 10 – Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas.			
(7) 17 06 01 – Materiales de aislamiento que contienen amianto.			
(8) 17 06 03 – Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas.			
(9) 17 08 01 – Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con sustancias peligrosas.			



### 3. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE GENERACIÓN DE RESIDUOS

Para prevenir la generación de residuos se prevé la instalación de una caseta de almacenaje de productos sobrantes reutilizables de modo que en ningún caso puedan enviarse a vertederos sino que se proceda a su aprovechamiento posterior por parte del Constructor. Dicha caseta deberá ubicarse en el plano que el constructor aporte el Contratista en su Plan de Residuos que deberá ser revisado por la D.F. para comprobar si cumple lo mencionado en el presente Estudio.

Minimizar la cantidad de residuos a generar:

Controlar las condiciones de acopio del material de tal forma que se evite la generación de residuos (roturas y pérdidas de funcionalidad del material almacenado).

Realizar revisiones de las condiciones de manejo y almacenamiento, de tal forma que se evite la generación de residuos por vertidos accidentales (existencia de envases en mal estado, envases a la intemperie, rotura de envases) o por deterioro de los productos (pinturas, desencofrantes).

Supervisar el trabajo del personal de obra en cuanto a unas adecuadas prácticas de comportamiento medioambiental.

Facilitar la gestión de los residuos (disposición en los contenedores pertinentes).

Fomentar las prácticas no temerarias, de cara a no favorecer la ocurrencia de accidentes medioambientales (vertidos que generen residuos).

Considerar las características de los embalajes de los distintos materiales de cara a reducir la cantidad de residuos a generar

También se deberá intentar minimizar la peligrosidad de los residuos, para ello se deberá:

Seleccionar los materiales de obra considerando sus características medioambientales, ya que al dejar de ser funcionales o bien los residuos que se generen durante la obra no tendrán, o presentarán en menor medida, características de peligrosidad (minimización de su peligrosidad). Dentro de la selección de materiales se puede optar por la utilización de materiales con etiquetado ecológico o bien que tengan alguna cualidad ambiental reconocida.

Otro principio a seguir será, después de la reducción de los residuos, la reutilización o reciclaje de los residuos en la propia obra como alternativa frente a su vertido. Para ello es fundamental implicar al personal de cara a colaborar con un adecuado almacenamiento y una correcta segregación de los distintos productos y materiales de obra que favorezcan su reutilización y reciclado.

En la lista anterior puede apreciarse que la mayor parte de los residuos que se generarán en la obra son de naturaleza no peligrosa. Entre ellos predominan los residuos precedentes de la aportación de hormigones, aceros, yesos, materiales cerámicos y todos los habituales en la edificación como son trabajos de albañilería y estructura y paso de instalaciones, así como en la urbanización los relativos a la apertura de caja de firmes desbrozando los terrenos laterales y demoliciones de aceras de baldosa o piedra y firmes de asfalto u hormigón existentes.

Para este tipo de residuos no se prevé ninguna medida específica de prevención más allá de las que implica un manejo cuidadoso.

Con respecto a las moderadas cantidades de residuos contaminantes o peligrosos procedentes de restos de materiales o productos industrializados, así como los envases desechados de productos contaminantes o peligrosos, se tratarán con precaución y preferiblemente se retirarán de la obra a medida que se vayan empleando o levantando.

En este sentido, el Constructor se encargará de almacenar separadamente estos residuos hasta su entrega al "gestor de residuos" correspondiente y, en su caso, especificará en los contratos a formalizar con los subcontratistas la obligación que éstos contraen de retirar de la obra todos los residuos generados por su actividad, así como de responsabilizarse de su gestión posterior.

#### **4. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS**

Mediante la separación de residuos se facilita su reutilización, valorización y eliminación posterior.

Se deberán prever las siguientes medidas:

Para la separación de los residuos peligrosos, si los hubiera, que se generen se dispondrá de un contenedor adecuado cuya ubicación se señala en el plano que el constructor aporte el Contratista en su Plan de Residuos que deberá ser revisado por la D.F. para comprobar si cumple lo mencionado en el presente Estudio.

La recogida y tratamiento será objeto del Plan de Gestión de Residuos.

Para el resto de los residuos se dispondrán de contenedores específicos cuya recogida se preverá en el Plan de Gestión de Residuos específico. Para situar dichos contenedores se deberá reservar una zona de la vía pública en el recinto de la obra que se señalizará convenientemente y no accesible para los ciudadanos.

Para toda la recogida de residuos se contará con la participación de un Gestor de Residuos autorizado que el Contratista deberá contratar.

Los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón: 80 t.  
Baldosas, ladrillo, cerámico: 40 t.  
Metal: 2 t.  
Madera: 1 t.  
Vidrio: 1 t.  
Plásticos: 0,5 t.  
Papel y cartón: 0,5 t.

La separación en fracciones las tipologías que así lo exijan, se llevarán a cabo por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra, debiendo obtener del gestor de la instalación externa documentación acreditativa de que sea

cumplido en su nombre con la obligación de separación en fracciones de los residuos de construcción y demolición.

Los residuos de las categorías a las que se ha asignado una eliminación ACELERADA se retiraran de la obra separadamente, de acuerdo con sus características.

Aquellos a los que se han asignado una eliminación de tipo ESPORÁDICO, podrán ser almacenados en un contenedor temporal de modo conjunto.

Los residuos previstos para VALORIZAR en la obra para la creación de rellenos se irán vertiendo progresivamente en las zonas señaladas para ello.

## CLASIFICACIÓN Y SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SEGÚN TIPOS

A pesar de la puesta en práctica de medidas para la minimización de la generación de residuos, es inevitable que durante las actuaciones se genere una cierta cantidad de residuos, que deberán ser eliminados. Para ello, el primer paso adoptar será su clasificación y separación evitando la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación, atendiendo a los siguientes tipos:

- **Residuos asimilables a urbanos:** Sus características les permiten ser gestionados junto a los residuos sólidos urbanos. Están constituidos fundamentalmente por restos orgánicos, papel, cartón, plástico y maderas. Se llevarán al vertedero de residuos urbanos autorizado que designe la Entidad Local.
- **Residuos inertes:** Son inocuos. Al no poseer cualidades adversas para el medio ambiente existe la posibilidad de que sean utilizados para el relleno de huecos en obras públicas, vertederos, etc.
- **Residuos tóxicos o peligrosos:** Deberán ser tratados por un gestor autorizado, siendo preciso para su transporte contar también con un transportista autorizado. Se trata de aceites, excedentes de productos asfálticos, productos químicos, pinturas, barnices, cascotes de obra con amianto, fibrocemento, etc.

Al clasificar los residuos de esta manera, se facilita no solo su recogida sino también su gestión y eliminación. Para lograr este objetivo se instalarán **puntos limpios** en distintos lugares estratégicos del ámbito de actuación.

Se entiende por puntos limpios las zonas destinadas al acopio ordenado, temporal y selectivo de los residuos generados durante las obras. Para crearlos batará con habilitar un área impermeabilizada lisa y horizontal con rodapié alrededor para evitar posibles fugas de líquidos, techado y vallado, colocando en él una serie de contenedores claramente distinguibles entre sí, dispuestos de forma ordenada sobre el terreno, abiertos o cerrados según las necesidades, y debidamente señalizados para su correcta identificación y utilización, empleando el contenedor que corresponda a cada tipo de residuo.

Las zonas destinadas a la ubicación de puntos limpios deberán reunir las siguientes características:

- Ser muy accesibles al personal de obra, estando debidamente señalizado para su fácil localización.

- Ser accesibles para los vehículos de transporte encargados de la retirada de cada uno de los tipos de residuos y contenedores.
- No ser un estorbo para el progreso y normal desarrollo de las obras, ni entorpecer el tránsito de maquinaria y vehículos por el ámbito de actuación.

De estos puntos limpios, los residuos generados serán llevados a los puntos de recogida que, con carácter temporal, se habiliten y en los que se dispondrán distintos contenedores para cada tipo de material, según la codificación que se muestra en la siguiente tabla.

Tipo de residuos	Tipo de contenedor	Código cromático	Destino final de los residuos
Escombros y otros residuos inertes	Abierto	Gris	Vertedero de inertes
Residuos de origen urbano (orgánicos)	Estanco	Blanco	Vertedero de R.S.U.
Papel y cartón	Estanco	Azul	Reciclaje
Plásticos	Estanco	Amarillo	Reciclaje
Vidrio	Estanco	Verde	Reciclaje
Pilas alcalinas y pilas botón	Abierto	Morado	Tratamiento por gestor autorizado
Madera	Abierto	Marrón	Reciclaje
Metales	Estanco	Gris	Reciclaje
Neumáticos	Abierto	Negro	Reciclaje
Derivados del petróleo	Estanco	Rojo	Tratamiento por gestor autorizado
Residuos biosanitarios	Imperforabl	Verde	Tratamiento por gestor autorizado

En la zona delimitada para su acopio se localizaran los contenedores con carteles identificativos, los que se muestran a continuación son algunos de ellos:



## 5. REUTILIZACIÓN Y ELIMINACIÓN

En la tabla siguiente se indican los tipos de residuos que van a ser objeto de **valorización** dentro de la obra, así como el sistema a emplear por el Constructor para conseguir dicha valorización.

Código	RESIDUOS A VALORIZAR EN LA OBRA	Sistema
17 01 01	Hormigón	RELLENOS
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas a las especificadas en el código 17 01 06	RELLENOS
17 02 02	Vidrio	RELLENOS
17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los especificados en el código 17 08 01	RELLENOS
17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos a los especificados en los códigos 17 09 01 (2), 17 09 02 (3) y 17 09 03 (4)	RELLENOS

El contratista deberá señalar las zonas de la obra donde se irán colocando estos residuos, que antes de ser recubiertos con otros materiales más superficiales serán objeto de regularización, riego, nivelación y compactación.

No se prevén actividades de **reutilización** o **eliminación** de los residuos de construcción y demolición generados en la obra definida en el presente proyecto, si bien posteriormente podrían ser desarrolladas por parte del "gestor de residuos" o las empresas con las que éste se relacione, una vez efectuada la retirada de la obra. En la tabla siguiente se indican los tipos de residuos que van a ser objeto de **entrega a un gestor de residuos**, con indicación de la frecuencia con la que su retirada deberá llevarse a cabo.

Código	RESIDUOS A ENTREGAR A UN GESTOR	Frecuencia
17 02 01	Madera	ESPORÁDICA
17 02 03	Plástico	ESPORÁDICA
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01	ACELERADA
17 04 07	Metales mezclados	ACELERADA
17 04 10 *	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas	ACELERADA
17 04 11	Cables distintos a los especificados en el código 17 04 10	ACELERADA
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos a los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03	ESPORÁDICA
15 01 06	Envases mezclados	ESPORÁDICA
15 01 10 *	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	ACELERADA
20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	ACELERADA (1)

La frecuencia **ESPORÁDICA** puede consistir en la retirada de los residuos cada vez que el contenedor instalado a tal efecto esté lleno; o bien de una sola vez, en la etapa final de la ejecución del edificio.

La frecuencia **ACELERADA** indica que los residuos se irán retirando separadamente (preferiblemente cada día) a medida que se vayan generando. A esta categoría corresponden los residuos producidos por la actividad de los subcontratistas.

(1) – La basura doméstica generada por los operarios de la obra se llevará diariamente a los contenedores municipales.

## 6. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Se establecen las siguientes prescripciones específicas en lo relativo a la gestión de residuos:

- Se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.

- Además de las obligaciones previstas en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra. El plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

- El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

- La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

- El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

- Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos. En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se registrará por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril.

- Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso se deberá asegurar, por parte del contratista, la realización de una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación. Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje/gestores adecuados.
- En la contratación de la gestión de los RCDs se deberá asegurar que los destinos finales (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de plásticos/madera ...) sean centros autorizados. Así mismo el Constructor deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados e inscritos en los registros correspondientes. Se realizará un control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final.
- Se deberá aportar evidencia documental del destino final para aquellos RCDs (tierras, pétreos...) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración.
- Los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas...) serán gestionados de acuerdo con los preceptos marcados por la legislación vigente y las autoridades municipales.

## 7. PRESUPUESTO

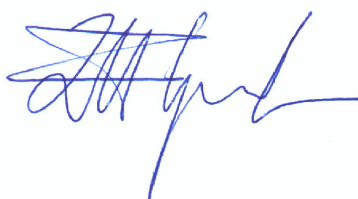
El presupuesto específico de la gestión de residuos que no estén incluidos en las partidas del presupuesto concreto de cada unidad de obra, es el siguiente:

	<u>Cantidad</u>	<u>Precio</u>	<u>TOTAL</u>
-Transporte:	19.95 m3	10 €/m3	199.50 €
-Separación de residuos:	19.95 m3	30 €/m3	598.50 €
-Gestor de residuos:	19.95 m3	52,73 €/m3	1052.00 €
<b>TOTAL</b>			<b>1850.00 €</b>

El Presupuesto estimado asciende a la cantidad de **1.850,00 €**, en el que se valora el coste de ejecución material previsto para la **gestión** de esos mismos residuos dentro de la obra, entendiendo como tal gestión la **elaboración** del Plan de gestión de los RCDs, su **discriminación** para impedir la mezcla de residuos de distinto tipo, el **almacenamiento** y **mantenimiento** de los mismos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, y su posterior **valorización** y/o **entrega** de los RCDs al gestor de residuos de construcción y demolición contratado para desarrollar esa función.

Esta valoración será parte integrante en capítulo específico de Gestión De Residuos del presupuesto total de la obra.

Bertamiráns, noviembre de 2015



**D. Roberto Miguel FOLGUERAL ARIAS. Ingeniero de Caminos, C. y P.**

# P L I E G O   D E   C O N D I C I O N E S

P R O Y E C T O   D E   A C C E S I B I L I D A D   U N I V E R S A L  
E N   E D I F I C I O S   P Ú B L I C O S   ( 1 ª   F A S E )

BERTAMIRÁNS. O M I L L A D O I R O. T.   M.   D E   A M E S   ( A   C O R U Ñ A )

N O V I E M B R E                                  2        0        1        5



CONCELLO DE AMES

CONSULTORA:                        SEPIA TÉCNICOS, S. L.



R O B E R T O - M I G U E L   F O L G U E R A L   A R I A S . I N G E N I E R O   D E   C A M I N O S , C . y P .



## 2. PLIEGO DE CONDICIONES

# PLIEGO DE CONDICIONES

## PLIEGO DE CLAUSULAS ADMINISTRATIVAS. PLIEGO GENERAL

- DISPOSICIONES GENERALES.
- DISPOSICIONES FACULTATIVAS
- DISPOSICIONES ECONÓMICAS

## PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES. PLIEGO PARTICULAR

- PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES
- PRESCRIPCIONES EN CUANTO A EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA
- PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIÓN EN EL EDIFICIO TERMINADO
- ANEXOS

## **PROYECTO DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE). CONCELLO DE AMES (A CORUÑA).**

PROMOTOR: Concello de AMES (A Coruña)

### SITUACIÓN:

- 1.Casa do Concello de Ames en Bertamiráns.
- 2.Biblioteca Municipal en O Milladoiro.
- 3.Unidad Municipal de Servizos Sociais-Atención Veciñal en O Milladoiro.

**SUMARIO**

	Páginas
<b>A.- PLIEGO DE CLAUSULAS ADMINISTRATIVAS. PLIEGO GENERAL</b>	
• <b>CAPITULO I: DISPOSICIONES GENERALES</b>	4
Naturaleza y objeto del pliego general	
Documentación del contrato de obra	
• <b>CAPITULO II: DISPOSICIONES FACULTATIVAS</b>	4
EPÍGRAFE 1º: DELIMITACION GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS	4
Delimitación de competencias	
El Proyectista	
El Constructor	
El Director de obra	
El Director de la ejecución de la obra	
Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación	
EPÍGRAFE 2º: DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA	5
Verificación de los documentos del Proyecto	
Plan de Seguridad y Salud	
Proyecto de Control de Calidad	
Oficina en la obra	
Representación del Contratista. Jefe de Obra	
Presencia del Constructor en la obra	
Trabajos no estipulados expresamente	
Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones de los documentos del Proyecto	
Reclamaciones contra las órdenes de la Dirección Facultativa	
Recusación por el Contratista del personal nombrado por el Arquitecto	
Faltas de personal	
Subcontratas	
EPÍGRAFE 3º: RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA EDIFICACIÓN	6
Daños materiales	
Responsabilidad civil	
EPÍGRAFE 4º: PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES	7
Caminos y accesos	
Replanteo	
Inicio de la obra. Ritmo de ejecución de los trabajos	
Orden de los trabajos	
Facilidades para otros Contratistas	
Ampliación del Proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor	
Prórroga por causa de fuerza mayor	
Responsabilidad de la Dirección Facultativa en el retraso de la obra	
Condiciones generales de ejecución de los trabajos	
Documentación de obras ocultas	
Trabajos defectuosos	
Vicios ocultos	
De los materiales y de los aparatos. Su procedencia	
Presentación de muestras	
Materiales no utilizables	
Materiales y aparatos defectuosos	
Gastos ocasionados por pruebas y ensayos	
Limpieza de las obras	
Obras sin prescripciones	
EPÍGRAFE 5º: DE LAS RECEPCIONES DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS	8
Acta de recepción	
De las recepciones provisionales	
Documentación de seguimiento de obra	
Documentación de control de obra	
Certificado final de obra	
Medición definitiva de los trabajos y liquidación provisional de la obra	
Plazo de garantía	
Conservación de las obras recibidas provisionalmente	
De la recepción definitiva	
Prórroga del plazo de garantía	
De las recepciones de trabajos cuya contrata haya sido rescindida	
• <b>CAPITULO III: DISPOSICIONES ECONÓMICAS</b>	9
EPÍGRAFE 1.º	9
Principio general	
EPÍGRAFE 2 º	9
Fianzas	
Fianza en subasta pública	
Ejecución de trabajos con cargo a la fianza	
Devolución de fianzas	
Devolución de la fianza en el caso de efectuarse recepciones parciales	

EPÍGRAFE 3.º: DE LOS PRECIOS	9
Composición de los precios unitarios	
Precios de contrata. Importe de contrata	
Precios contradictorios	
Reclamación de aumento de precios	
Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios	
De la revisión de los precios contratados	
Acopio de materiales	
EPÍGRAFE 4.º: OBRAS POR ADMINISTRACIÓN	10
Administración	
Obras por Administración directa	
Obras por Administración delegada o indirecta	
Liquidación de obras por Administración	
Abono al Constructor de las cuentas de Administración delegada	
Normas para la adquisición de los materiales y aparatos	
Del Constructor en el bajo rendimiento de los obreros	
Responsabilidades del Constructor	
EPÍGRAFE 5.º: VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS	10
Formas varias de abono de las obras	
Relaciones valoradas y certificaciones	
Mejoras de obras libremente ejecutadas	
Abono de trabajos presupuestados con partida alzada	
Abono de agotamientos y otros trabajos especiales no contratados	
Pagos	
Abono de trabajos ejecutados durante el plazo de garantía	
EPÍGRAFE 6.º: INDEMNIZACIONES MUTUAS	11
Indemnización por retraso del plazo de terminación de las obras	
Demora de los pagos por parte del propietario	
EPÍGRAFE 7.º: VARIOS	12
Mejoras, aumentos y/o reducciones de obra	
Unidades de obra defectuosas, pero aceptables	
Seguro de las obras	
Conservación de la obra	
Uso por el Contratista de edificios o bienes del propietario	
Pago de arbitrios	
Garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción	

**B.-PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES. PLIEGO PARTICULAR**

• <b>CAPITULO IV: PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES</b>	13
EPÍGRAFE 1.º: CONDICIONES GENERALES	13
Calidad de los materiales	
Pruebas y ensayos de los materiales	
Materiales no consignados en proyecto	
Condiciones generales de ejecución	
EPÍGRAFE 2.º: CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES	13
Materiales para hormigones y morteros	
Acero	
Materiales auxiliares de hormigones	
Encofrados y cimbras	
Aglomerantes excluido cemento	
Materiales de cubierta	
Plomo y cinc	
Materiales para fábrica y forjados	
Materiales para solados y alicatados	
Carpintería de taller	
Carpintería metálica	
Pintura	
Colores, aceites, barnices, etc.	
Fontanería	
Instalaciones eléctricas	
• <b>CAPÍTULO V. PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA y</b>	
• <b>CAPÍTULO VI. PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO. MANTENIMIENTO</b>	16
Movimiento de tierras	
Hormigones	
Morteros	
Encofrados	
Armaduras	
Albañilería	
Solados y alicatados	
Carpintería de taller	
Carpintería metálica	
Pintura	
Fontanería	
Instalación eléctrica	
Precauciones a adoptar	
Controles de obra	

<b>EPÍGRAFE 1.º: OTRAS CONDICIONES</b>	26
<b>• CAPITULO VII: ANEXOS - CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES</b>	27
EPÍGRAFE 1.º: ANEXO 1. INSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN EHE-08	27
EPÍGRAFE 2.º: ANEXO 2. CONDICIONES DE AHORRO DE ENERGÍA. DB-HE	27
EPÍGRAFE 3.º: ANEXO 3. CONDICIONES ACÚSTICAS EN LOS EDIFICIOS CTE DB-HR.	28
EPÍGRAFE 4.º: ANEXO 4. CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS EDIFICIOS DB-SI	28
EPÍGRAFE 5.º: ANEXO 5. ORDENANZAS MUNICIPALES	30

## CAPITULO I DISPOSICIONES GENERALES PLIEGO GENERAL

### NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO GENERAL.

*Artículo 1.-* El presente Pliego General de Condiciones tiene carácter supletorio del Pliego de Condiciones particulares del Proyecto.

Ambos, como parte del proyecto arquitectónico tiene por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de calidad exigibles, precisando las intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la legislación aplicable, al Promotor o dueño de la obra, al Contratista o constructor de la misma, sus técnicos y encargados, al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico y a los laboratorios y entidades de Control de Calidad, así como las relaciones entre todos ellos y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento del contrato de obra.

### DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.

*Artículo 2.-* Integran el contrato los siguientes documentos relacionados por orden de prelación en cuanto al valor de: sus especificaciones en caso de omisión o aparente contradicción:

1.º Las condiciones fijadas en el propio documento de contrato de empresa o arrendamiento de obra, si existiera.

2.º El Pliego de Condiciones particulares.

3.º El presente Pliego General de Condiciones.

4.º El resto de la documentación de Proyecto (memoria, planos, mediciones y presupuesto).

En las obras que lo requieran, también formarán parte el Estudio de Seguridad y Salud y el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación.

Deberá incluir las condiciones y delimitación de los campos de actuación de laboratorios y entidades de Control de Calidad, si la obra lo requiriese.

Las órdenes e instrucciones de la Dirección facultativa de la obra se incorporan al Proyecto como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.

En cada documento, las especificaciones literales prevalecen sobre las gráficas y en los planos, la cota prevalece sobre la medida a escala.

## CAPITULO II DISPOSICIONES FACULTATIVAS PLIEGO GENERAL

### EPÍGRAFE 1.º DELIMITACION GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS

#### DELIMITACIÓN DE FUNCIONES DE LOS AGENTES INTERVINIENTES

*Artículo 3.-* Ámbito de aplicación de la L.O.E.

La Ley de Ordenación de la Edificación es de aplicación al proceso de la edificación, entendiéndose por tal la acción y el resultado de construir un edificio de carácter permanente, público o privado, cuyo uso principal esté comprendido en los siguientes grupos:

- a) Administrativo, sanitario, religioso, residencial en todas sus formas, docente y cultural.
- b) Aeronáutico; agropecuario; de la energía; de la hidráulica; minero; de telecomunicaciones (referido a la ingeniería de las telecomunicaciones); del transporte terrestre, marítimo, fluvial y aéreo; forestal; industrial; naval; de la ingeniería de saneamiento e higiene, y accesorio a las obras de ingeniería y su explotación.
- c) Todas las demás edificaciones cuyos usos no estén expresamente relacionados en los grupos anteriores.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo a) la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo b) la titulación académica y profesional habilitante, con carácter general, será la de **ingeniero, ingeniero técnico o arquitecto** y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus respectivas especialidades y competencias específicas.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo c) la titulación académica y profesional habilitante será la de **arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico** y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus especialidades y competencias específicas.

#### EL PROMOTOR

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

Son obligaciones del promotor:

- a) Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.
- b) Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra las posteriores modificaciones del mismo.
- c) Gestionar y obtener las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas, así como suscribir el acta de recepción de la obra.
- d) Designará al Coordinador de Seguridad y Salud para el proyecto y la ejecución de la obra.
- e) Suscribir los seguros previstos en la Ley de Ordenación de la Edificación.
- f) Entregar al adquirente, en su caso, la documentación de obra ejecutada, o cualquier otro documento exigible por las Administraciones competentes.

#### EL PROYECTISTA

*Artículo 4.-* Son obligaciones del proyectista (art. 10 de la L.O.E.):

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico o ingeniero técnico, según corresponda, y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico redactor del proyecto que tenga la titulación profesional habilitante.
- b) Redactar el proyecto con sujeción a la normativa vigente y a lo que se haya establecido en el contrato y entregarlo, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- c) Acordar, en su caso, con el promotor la contratación de colaboraciones parciales.

#### EL CONSTRUCTOR

*Artículo 5.-* Son obligaciones del constructor (art. 11 de la L.O.E.):

- a) Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.
- b) Tener la titulación o capacitación profesional que habilita para el cumplimiento de las condiciones exigibles para actuar como constructor.
- c) Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.
- d) Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
- e) Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.
- f) Elaborar el Plan de Seguridad y Salud de la obra en aplicación del Estudio correspondiente, y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.
- g) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, y en su caso de la dirección facultativa.
- h) Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
- i) Firmar el acta de replanteo o de comienzo y el acta de recepción de la obra.
- j) Ordenar y dirigir la ejecución material con arreglo al proyecto, a las normas técnicas y a las reglas de la buena construcción. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las intervenciones de los subcontratistas.
- k) Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción del Aparejador o Arquitecto Técnico, los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.
- l) Custodiar los Libros de órdenes y seguimiento de la obra, así como los de Seguridad y Salud y el del Control de Calidad, éstos si

los hubiere, y dar el enterado a las anotaciones que en ellos se practiquen.

- m) Facilitar al Aparejador o Arquitecto Técnico con antelación suficiente, los materiales precisos para el cumplimiento de su cometido.
- n) Preparar las certificaciones parciales de obra y la propuesta de liquidación final.
- o) Suscribir con el Promotor las actas de recepción provisional y definitiva.
- p) Concertar los seguros de accidentes de trabajo y de daños a terceros durante la obra.
- q) Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- r) Facilitar el acceso a la obra a los Laboratorios y Entidades de Control de Calidad contratados y debidamente homologados para el cometido de sus funciones.
- s) Suscribir las garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción previstas en el Art. 19 de la L.O.E.

#### EL DIRECTOR DE OBRA

*Artículo 6.-* Corresponde al Director de Obra:

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, según corresponda y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de obra que tenga la titulación profesional habilitante.
- b) Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno.
- c) Dirigir la obra coordinándola con el Proyecto de Ejecución, facilitando su interpretación técnica, económica y estética.
- d) Asistir a las obras, cuantas veces lo requiera su naturaleza y complejidad, a fin de resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.
- e) Elaborar, a requerimiento del promotor o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto.
- f) Coordinar, junto al Aparejador o Arquitecto Técnico, el programa de desarrollo de la obra y el Proyecto de Control de Calidad de la obra, con sujeción al Código Técnico de la Edificación y a las especificaciones del Proyecto.
- g) Comprobar, junto al Aparejador o Arquitecto Técnico, los resultados de los análisis e informes realizados por Laboratorios y/o Entidades de Control de Calidad.
- h) Coordinar la intervención en obra de otros técnicos que, en su caso, concurren a la dirección con función propia en aspectos de su especialidad.
- i) Dar conformidad a las certificaciones parciales de obra y la liquidación final.
- j) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- k) Asesorar al Promotor durante el proceso de construcción y especialmente en el acto de la recepción.
- l) Preparar con el Contratista, la documentación gráfica y escrita del proyecto definitivamente ejecutado para entregarlo al Promotor.
- m) A dicha documentación se adjuntará, al menos, el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación. Esta documentación constituirá el Libro del Edificio, y será entregada a los usuarios finales del edificio.

#### EL DIRECTOR DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

*Artículo 7.-* Corresponde al Aparejador o Arquitecto Técnico la dirección de la ejecución de la obra, que formando parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado. Siendo sus funciones específicas:

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de la ejecución de la obra que tenga la titulación profesional habilitante.
- b) Redactar el documento de estudio y análisis del Proyecto para elaborar los programas de organización y de desarrollo de la obra.
- c) Planificar, a la vista del proyecto arquitectónico, del contrato y de la

normativa técnica de aplicación, el control de calidad y económico de las obras.

- d) Redactar, cuando se le requiera, el estudio de los sistemas adecuados a los riesgos del trabajo en la realización de la obra y aprobar el Proyecto de Seguridad y Salud para la aplicación del mismo.
- e) Redactar, cuando se le requiera, el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación, desarrollando lo especificado en el Proyecto de Ejecución.
- f) Efectuar el replanteo de la obra y preparar el acta correspondiente, suscribiéndola en unión del Arquitecto y del Constructor.
- g) Comprobar las instalaciones provisionales, medios auxiliares y medidas de Seguridad y Salud en el trabajo, controlando su correcta ejecución.
- h) Realizar o disponer las pruebas y ensayos de materiales, instalaciones y demás unidades de obra según las frecuencias de muestreo programadas en el Plan de Control, así como efectuar las demás comprobaciones que resulten necesarias para asegurar la calidad constructiva de acuerdo con el proyecto y la normativa técnica aplicable. De los resultados informará puntualmente al Constructor, impartiendo, en su caso, las órdenes oportunas; de no resolverse la contingencia adoptará las medidas que corresponda dando cuenta al Arquitecto.
- i) Realizar las mediciones de obra ejecutada y dar conformidad, según las relaciones establecidas, a las certificaciones valoradas y a la liquidación final de la obra.
- j) Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
- k) Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.
- l) Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.
- m) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.
- n) Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

#### EL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD

El coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:

- a) Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.
- b) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgo Laborales durante la ejecución de la obra.
- c) Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- d) Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- e) Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

#### LAS ENTIDADES Y LOS LABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

*Artículo 8.-* Las entidades de control de calidad de la edificación prestan asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación prestan asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.

Son obligaciones de las entidades y de los laboratorios de control de calidad (art. 14 de la L.O.E.):

- a) Prestar asistencia técnica y entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de la ejecución de las obras.
- b) Justificar la capacidad suficiente de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados, en su caso, a través de la correspondiente acreditación oficial otorgada por las Comunidades Autónomas con competencia en la materia.

#### EPÍGRAFE 2.º

### DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA

#### VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

*Artículo 9.-* Antes de dar comienzo a las obras, el Constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente

para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario, solicitará las aclaraciones pertinentes.

#### PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE

PROYECTO DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE). CONCELLO DE AMES (A CORUÑA)

SE. P. I. A. TÉCNICOS, S.L.

**Artículo 10.-** El Constructor, a la vista del Proyecto de Ejecución conteniendo, en su caso, el Estudio de Seguridad e Higiene, presentará el Plan de Seguridad e Higiene de la obra a la aprobación del Aparejador o Arquitecto Técnico de la dirección facultativa.

#### PROYECTO DE CONTROL DE CALIDAD

**Artículo 11.-** El Constructor tendrá a su disposición el Proyecto de Control de Calidad, si para la obra fuera necesario, en el que se especificarán las características y requisitos que deberán cumplir los materiales y unidades de obra, y los criterios para la recepción de los materiales, según estén avalados o no por sellos marcas e calidad; ensayos, análisis y pruebas a realizar, determinación de lotes y otros parámetros definidos en el Proyecto por el Arquitecto o Aparejador de la Dirección facultativa.

#### OFICINA EN LA OBRA

**Artículo 12.-** El Constructor habilitará en la obra una oficina en la que existirá una mesa o tablero adecuado, en el que puedan extenderse y consultarse los planos. En dicha oficina tendrá siempre el Contratista a disposición de la Dirección Facultativa:

- El Proyecto de Ejecución completo, incluidos los complementos que en su caso redacte el Arquitecto.
- La Licencia de Obras.
- El Libro de Ordenes y Asistencia.
- El Plan de Seguridad y Salud y su Libro de Incidencias, si hay para la obra.
- El Proyecto de Control de Calidad y su Libro de registro, si hay para la obra.
- El Reglamento y Ordenanza de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La documentación de los seguros suscritos por el Constructor.

Dispondrá además el Constructor una oficina para la Dirección facultativa, convenientemente acondicionada para que en ella se pueda trabajar con normalidad a cualquier hora de la jornada.

#### REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA. JEFE DE OBRA

**Artículo 13.-** El Constructor viene obligado a comunicar a la propiedad la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá el carácter de Jefe de Obra de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones competan a la contrata.

Serán sus funciones las del Constructor según se especifica en el artículo 5.

Cuando la importancia de las obras lo requiera y así se consigne en el Pliego de "Condiciones particulares de índole facultativa", el Delegado del Contratista será un facultativo de grado superior o grado medio, según los casos.

El Pliego de Condiciones particulares determinará el personal facultativo o especialista que el Constructor se obligue a mantener en la obra como mínimo, y el tiempo de dedicación comprometido.

El incumplimiento de esta obligación o, en general, la falta de cualificación suficiente por parte del personal según la naturaleza de los trabajos, facultará al Arquitecto para ordenar la paralización de las obras sin derecho a reclamación alguna, hasta que se subsane la deficiencia.

#### PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA

**Artículo 14.-** El Jefe de Obra, por sí o por medio de sus técnicos, o encargados estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará al Arquitecto o al Aparejador o Arquitecto Técnico, en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrándoles los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

#### TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE

**Artículo 15.-** Es obligación de la contrata el ejecutar cuando sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente determinado en los Documentos de Proyecto, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el

Arquitecto dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

En defecto de especificación en el Pliego de Condiciones Particulares, se entenderá que requiere reformado de proyecto con consentimiento expreso de la propiedad, Promotor, toda variación que suponga incremento de precios de alguna unidad de obra en más del 20 por 100 ó del total del presupuesto en más de un 10 por 100.

#### INTERPRETACIONES, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

**Artículo 16.-** El Constructor podrá requerir del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.

Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán precisamente por escrito al Constructor, estando éste obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba tanto del Aparejador o Arquitecto Técnico como del Arquitecto.

Cualquier reclamación que en contra de las disposiciones tomadas por éstos crea oportuno hacer el Constructor, habrá de dirigirla, dentro precisamente del plazo de tres días, a quién la hubiere dictado, el cual dará al Constructor el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

#### RECLAMACIONES CONTRA LAS ORDENES DE LA DIRECCION FACULTATIVA

**Artículo 17.-** Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dimanadas de la Dirección Facultativa, sólo podrá presentarlas, a través del Arquitecto, ante la Propiedad, si son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes.

Contra disposiciones de orden técnico del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al Arquitecto, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

#### RECUSACIÓN POR EL CONTRATISTA DEL PERSONAL NOMBRADO POR EL ARQUITECTO

**Artículo 18.-** El Constructor no podrá recusar a los Arquitectos, Aparejadores o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de la propiedad se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo precedente, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

#### FALTAS DEL PERSONAL

**Artículo 19.-** El Arquitecto, en supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los trabajos, podrá requerir al Contratista para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

#### SUBCONTRATAS

**Artículo 20.-** El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a otros contratistas e industriales, con sujeción en su caso, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones Particulares y sin perjuicio de sus obligaciones como Contratista general de la obra.

### EPÍGRAFE 3.º

## RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA EDIFICACIÓN

#### DAÑOS MATERIALES

**Artículo 21.-** Las personas físicas o jurídicas que intervienen en el proceso de la edificación responderán frente a los propietarios y los terceros adquirentes de los edificios o partes de los mismos, en el caso de que sean objeto de división, de los siguientes daños materiales ocasionados en el edificio dentro de los plazos indicados, contados desde la fecha de recepción de la obra, sin reservas o desde la subsanación de éstas:

- a) Durante diez años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos que 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.
- b) Durante tres años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad del art. 3 de la L.O.E.

El constructor también responderá de los daños materiales por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras dentro del plazo de un año.

#### RESPONSABILIDAD CIVIL

**Artículo 22.-** La responsabilidad civil será exigible en forma **personal e individualizada**, tanto por actos u omisiones de propios, como por actos u omisiones de personas por las que se deba responder.

No obstante, cuando pudiera individualizarse la causa de los daños materiales o quedase debidamente probada la concurrencia de culpas sin que pudiera precisarse el grado de intervención de cada agente en el daño producido, la responsabilidad se exigirá solidariamente. En todo caso, el promotor responderá solidariamente con los demás agentes intervinientes ante los posibles adquirentes de los daños materiales en el edificio ocasionados por vicios o defectos de construcción.

Sin perjuicio de las medidas de intervención administrativas que en cada caso procedan, la responsabilidad del promotor que se establece en la Ley de Ordenación de la Edificación se extenderá a las personas físicas o jurídicas que, a tenor del contrato o de su intervención decisoria en la promoción, actúen como tales promotores bajo la forma de promotor o gestor de cooperativas o de comunidades de propietarios u otras figuras



análogas.

Cuando el proyecto haya sido contratado conjuntamente con más de un proyectista, los mismos responderán solidariamente.

**Los proyectistas** que contraten los cálculos, estudios, dictámenes o informes de otros profesionales, serán directamente responsables de los daños que puedan derivarse de su insuficiencia, incorrección o inexactitud, sin perjuicio de la repetición que pudieran ejercer contra sus autores.

**El constructor** responderá directamente de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos derivados de la impericia, falta de capacidad profesional o técnica, negligencia o incumplimiento de las obligaciones atribuidas al jefe de obra y demás personas físicas o jurídicas que de él dependan.

Cuando el constructor subcontrate con otras personas físicas o jurídicas la ejecución de determinadas partes o instalaciones de la obra, será directamente responsable de los daños materiales por vicios o defectos de su ejecución, sin perjuicio de la repetición a que hubiere lugar.

**El director de obra y el director de la ejecución** de la obra que suscriban el certificado final de obra serán responsables de la veracidad y

exactitud de dicho documento.

Quien acepte la dirección de una obra cuyo proyecto no haya elaborado él mismo, asumirá las responsabilidades derivadas de las omisiones, deficiencias o imperfecciones del proyecto, sin perjuicio de la repetición que pudiere corresponderle frente al proyectista.

Cuando la dirección de obra se contrate de manera conjunta a más de un técnico, los mismos responderán solidariamente sin perjuicio de la distribución que entre ellos corresponda.

Las responsabilidades por daños no serán exigibles a los agentes que intervengan en el proceso de la edificación, si se prueba que aquellos fueron ocasionados por caso fortuito, fuerza mayor, acto de tercero o por el propio perjudicado por el daño.

Las responsabilidades a que se refiere este artículo se entienden sin perjuicio de las que alcanzan al vendedor de los edificios o partes edificadas frente al comprador conforme al contrato de compraventa suscrito entre ellos, a los artículos 1.484 y siguientes del Código Civil y demás legislación aplicable a la compraventa.

#### EPÍGRAFE 4.º

### PRESCRIPCIONES GENERALES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES

#### CAMINOS Y ACCESOS

**Artículo 23.-** El Constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra, el cerramiento o vallado de ésta y su mantenimiento durante la ejecución de la obra. El Aparejador o Arquitecto Técnico podrá exigir su modificación o mejora.

#### REPLANTEO

**Artículo 24.-** El Constructor iniciará las obras con el replanteo de las mismas en el terreno, señalando las referencias principales que mantendrá como base de ulteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerará a cargo del Contratista e incluidos en su oferta.

El Constructor someterá el replanteo a la aprobación del Aparejador o Arquitecto Técnico y una vez esto haya dado su conformidad preparará un acta acompañada de un plano que deberá ser aprobada por el Arquitecto, siendo responsabilidad del Constructor la omisión de este trámite.

#### INICIO DE LA OBRA. RITMO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

**Artículo 25.-** El Constructor dará comienzo a las obras en el plazo marcado en el Pliego de Condiciones Particulares, desarrollándolas en la forma necesaria para que dentro de los períodos parciales en aquél señalados queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido en el Contrato.

Obligatoriamente y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico del comienzo de los trabajos al menos con tres días de antelación.

#### ORDEN DE LOS TRABAJOS

**Artículo 26.-** En general, la determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo aquellos casos en que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación la Dirección Facultativa.

#### FACILIDADES PARA OTROS CONTRATISTAS

**Artículo 27.-** De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Contratista General deberá dar todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a todos los demás Contratistas que intervengan en la obra. Ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar entre Contratistas por utilización de medios auxiliares o suministros de energía u otros conceptos.

En caso de litigio, ambos Contratistas estarán a lo que resuelva la Dirección Facultativa.

#### AMPLIACIÓN DEL PROYECTO POR CAUSAS IMPREVISTAS O DE FUERZA MAYOR

**Artículo 28.-** Cuando sea preciso por motivo imprevisto o por cualquier accidente, ampliar el Proyecto, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones dadas por el Arquitecto en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

El Constructor está obligado a realizar con su personal y sus materiales cuanto la Dirección de las obras disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalzos o cualquier otra obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga.

#### PRÓRROGA POR CAUSA DE FUERZA MAYOR

**Artículo 29.-** Si por causa de fuerza mayor o independiente de la voluntad del Constructor, éste no pudiese comenzar las obras, o tuviese que suspenderlas, o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para el cumplimiento de la contrata, previo informe favorable del Arquitecto. Para ello, el Constructor expondrá, en escrito dirigido al Arquitecto, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

#### RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA EN EL RETRASO DE LA OBRA

**Artículo 30.-** El Contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito no se le hubiesen proporcionado.

#### CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

**Artículo 31.-** Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al Proyecto, a las modificaciones del mismo que previamente hayan sido aprobadas y a las órdenes e instrucciones que bajo su responsabilidad y por escrito entreguen el Arquitecto o el Aparejador o Arquitecto Técnico al Constructor, dentro de las limitaciones presupuestarias y de conformidad con lo especificado en el artículo 15.

#### DOCUMENTACIÓN DE OBRAS OCULTAS

**Artículo 32.-** De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, se levantarán los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose: uno, al Arquitecto; otro, al Aparejador; y, el tercero, al Contratista, firmados todos ellos por los tres. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones.

#### TRABAJOS DEFECTUOSOS

**Artículo 33.-** El Constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las "Condiciones generales y particulares de índole Técnica" del Pliego de Condiciones y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de responsabilidad el control que compete al Aparejador o Arquitecto Técnico, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra, que siempre se entenderán extendidas y abonadas a buena cuenta.

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el Aparejador o Arquitecto Técnico advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados éstos, y antes de verificarse la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la contrata. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el Arquitecto de la obra, quien resolverá.

#### VICIOS OCULTOS

**Artículo 34.-** Si el Aparejador o Arquitecto Técnico tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción definitiva, los ensayos, destructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al Arquitecto.

Los gastos que se ocasionen serán de cuenta del Constructor, siempre que los vicios existan realmente, en caso contrario serán a cargo de la Propiedad.

#### DE LOS MATERIALES Y DE LOS APARATOS. SU PROCEDENCIA

**Artículo 35.-** El Constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el Pliego Particular de Condiciones Técnicas preceptúe una procedencia determinada.

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo o acopio, el Constructor deberá presentar al Aparejador o Arquitecto Técnico una lista completa de los materiales y aparatos que vaya a utilizar en la que se especi-

quen todas las indicaciones sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

#### PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

*Artículo 36.-* A petición del Arquitecto, el Constructor le presentará las muestras de los materiales siempre con la antelación prevista en el Calendario de la Obra.

#### MATERIALES NO UTILIZABLES

*Artículo 37.-* El Constructor, a su costa, transportará y colocará, agrupándolos ordenadamente y en el lugar adecuado, los materiales procedentes de las excavaciones, derribos, etc., que no sean utilizables en la obra.

Se retirarán de ésta o se llevarán al vertedero, cuando así estuviese establecido en el Pliego de Condiciones Particulares vigente en la obra.

Si no se hubiese preceptuado nada sobre el particular, se retirarán de ella cuando así lo ordene el Aparejador o Arquitecto Técnico, pero acordando previamente con el Constructor su justa tasación, teniendo en cuenta el valor de dichos materiales y los gastos de su transporte.

#### MATERIALES Y APARATOS DEFECTUOSOS

*Artículo 38.-* Cuando los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no fuesen de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquél, se reconociera o demostrara que no eran adecuados para su objeto, el Arquitecto a instancias del Aparejador o Arquitecto Técnico, dará orden al Constructor de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o llenen el objeto a que se destinen.

Si a los quince (15) días de recibir el Constructor orden de que retire

los materiales que no estén en condiciones, no ha sido cumplida, podrá hacerlo la Propiedad cargando los gastos a la contrata.

Si los materiales, elementos de instalaciones o aparatos fueran defectuosos, pero aceptables a juicio del Arquitecto, se recibirán pero con la rebaja del precio que aquél determine, a no ser que el Constructor prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

#### GASTOS OCASIONADOS POR PRUEBAS Y ENSAYOS

*Artículo 39.-* Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras, serán de cuenta de la contrata.

Todo ensayo que no haya resultado satisfactorio o que no ofrezca las suficientes garantías podrá comenzarse de nuevo a cargo del mismo.

#### LIMPIEZA DE LAS OBRAS

*Artículo 40.-* Es obligación del Constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca buen aspecto.

#### OBRAS SIN PRESCRIPCIONES

*Artículo 41.-* En la ejecución de trabajos que entran en la construcción de las obras y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación del Proyecto, el Constructor se atenderá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las reglas y prácticas de la buena construcción.

### EPÍGRAFE 5.º

## DE LAS RECEPCIONES DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS

#### ACTA DE RECEPCIÓN

*Artículo 42.-* La recepción de la obra es el acto por el cual el constructor una vez concluida ésta, hace entrega de la misma al promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma, cuando así se acuerde por las partes.

La recepción deberá consignarse en un acta firmada, al menos, por el promotor y el constructor, y en la misma se hará constar:

- Las partes que intervienen.
- La fecha del certificado final de la totalidad de la obra o de la fase completa y terminada de la misma.
- El coste final de la ejecución material de la obra.
- La declaración de la recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva, y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados. Una vez subsanados los mismos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.
- Las garantías que, en su caso, se exijan al constructor para asegurar sus responsabilidades.
- Se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el director de obra (arquitecto) y el director de la ejecución de la obra (aparejador) y la documentación justificativa del control de calidad realizado.

El promotor podrá rechazar la recepción de la obra por considerar que la misma no está terminada o que no se adecua a las condiciones contractuales. En todo caso, el rechazo deberá ser motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.

Salvo pacto expreso en contrario, la recepción de la obra tendrá lugar dentro de los treinta días siguientes a la fecha de su terminación, acreditada en el certificado final de obra, plazo que se contará a partir de la notificación efectuada por escrito al promotor. La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos treinta días desde la fecha indicada el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

#### DE LAS RECEPCIONES PROVISIONALES

*Artículo 43.-* Esta se realizará con la intervención de la Propiedad, del Constructor, del Arquitecto y del Aparejador o Arquitecto Técnico. Se convocará también a los restantes técnicos que, en su caso, hubiesen intervenido en la dirección con función propia en aspectos parciales o unidades especializadas.

Practicado un detenido reconocimiento de las obras, se extenderá un acta con tantos ejemplares como intervinientes y firmados por todos ellos. Desde esta fecha empezará a correr el plazo de garantía, si las obras se hallasen en estado de ser admitidas. Seguidamente, los Técnicos de la Dirección Facultativa extenderán el correspondiente Certificado de final de obra.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se darán al Constructor las oportunas instrucciones para remediar los defectos observados, fijando un plazo para subsanarlos, expirado el cual, se efectuará un nuevo reconocimiento a fin de proceder a la recepción provisional de la obra.

Si el Constructor no hubiese cumplido, podrá declararse resuelto el contrato con pérdida de la fianza.

#### DOCUMENTACIÓN FINAL

*Artículo 44.-* El Arquitecto, asistido por el Contratista y los técni-

cos que hubieren intervenido en la obra, redactarán la documentación final de las obras, que se facilitará a la Propiedad. Dicha documentación se adjuntará, al acta de recepción, con la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación. Esta documentación constituirá el Libro del Edificio, que ha de ser encargada por el promotor, será entregada a los usuarios finales del edificio.

A su vez dicha documentación se divide en:

#### a.- DOCUMENTACIÓN DE SEGUIMIENTO DE OBRA

Dicha documentación según el Código Técnico de la Edificación se compone de:

- Libro de órdenes y asistencias de acuerdo con lo previsto en el Decreto 461/1971 de 11 de marzo.
- Libro de incidencias en materia de seguridad y salud, según el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre.
- Proyecto con sus anejos y modificaciones debidamente autorizadas por el director de la obra.

- Licencia de obras, de apertura del centro de trabajo y, en su caso, de otras autorizaciones administrativas.

La documentación de seguimiento será depositada por el director de la obra en el COAL.

#### b.- DOCUMENTACIÓN DE CONTROL DE OBRA

Su contenido cuya recopilación es responsabilidad del director de ejecución de obra, se compone de:

- Documentación de control, que debe corresponder a lo establecido en el proyecto, más sus anejos y modificaciones.

- Documentación, instrucciones de uso y mantenimiento, así como garantías de los materiales y suministros que debe ser proporcionada por el constructor, siendo conveniente recordárselo fehacientemente.

- En su caso, documentación de calidad de las unidades de obra, preparada por el constructor y autorizada por el director de ejecución en su colegio profesional.

#### c.- CERTIFICADO FINAL DE OBRA.

Este se ajustará al modelo publicado en el Decreto 462/1971 de 11 de marzo, del Ministerio de Vivienda, en donde el director de la ejecución de la obra certificará haber dirigido la ejecución material de las obras y controlado cuantitativa y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado de acuerdo con el proyecto, la documentación técnica que lo desarrolla y las normas de buena construcción.

El director de la obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de la licencia y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.

Al certificado final de obra se le unirán como anejos los siguientes documentos:

- Descripción de las modificaciones que, con la conformidad del promotor, se hubiesen introducido durante la obra haciendo constar su compatibilidad con las condiciones de la licencia.
- Relación de los controles realizados.

#### MEDICIÓN DEFINITIVA DE LOS TRABAJOS Y LIQUIDACIÓN

**PROVISIONAL DE LA OBRA**

*Artículo 45.-* Recibidas provisionalmente las obras, se procederá inmediatamente por el Aparejador o Arquitecto Técnico a su medición definitiva, con precisa asistencia del Constructor o de su representante. Se extenderá la oportuna certificación por triplicado que, aprobada por el Arquitecto con su firma, servirá para el abono por la Propiedad del saldo resultante salvo la cantidad retenida en concepto de fianza (según lo estipulado en el Art. 6 de la L.O.E.)

**PLAZO DE GARANTÍA**

*Artículo 46.-* El plazo de garantía deberá estipularse en el Pliego de Condiciones Particulares y en cualquier caso nunca deberá ser inferior a nueve meses (un año con Contratos de las Administraciones Públicas).

**CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS RECIBIDAS PROVISIONALMENTE**

*Artículo 47.-* Los gastos de conservación durante el plazo de garantía comprendido entre las recepciones provisional y definitiva, correrán a cargo del Contratista.

Si el edificio fuese ocupado o utilizado antes de la recepción definitiva, la guardería, limpieza y reparaciones causadas por el uso correrán a cargo del propietario y las reparaciones por vicios de obra o por defectos en las instalaciones, serán a cargo de la contrata.

**DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA**

*Artículo 48.-* La recepción definitiva se verificará después de transcurrido el plazo de garantía en igual forma y con las mismas formalidades que la provisional, a partir de cuya fecha cesará la obligación del Constructor de

reparar a su cargo aquellos desperfectos inherentes a la normal conservación de los edificios y quedarán sólo subsistentes todas las responsabilidades que pudieran alcanzarse por vicios de la construcción.

**PRORROGA DEL PLAZO DE GARANTÍA**

*Artículo 49.-* Si al proceder al reconocimiento para la recepción definitiva de la obra, no se encontrase ésta en las condiciones debidas, se aplazará dicha recepción definitiva y el Arquitecto-Director marcará al Constructor los plazos y formas en que deberán realizarse las obras necesarias y, de no efectuarse dentro de aquellos, podrá resolverse el contrato con pérdida de la fianza.

**DE LAS RECEPCIONES DE TRABAJOS CUYA CONTRATA HAYA SIDO RESCINDIDA**

*Artículo 50.-* En el caso de resolución del contrato, el Contratista vendrá obligado a retirar, en el plazo que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares, la maquinaria, medios auxiliares, instalaciones, etc., a resolver los subcontratos que tuviese concertados y a dejar la obra en condiciones de ser reanudada por otra empresa.

Las obras y trabajos terminados por completo se recibirán provisionalmente con los trámites establecidos en este Pliego de Condiciones. Transcurrido el plazo de garantía se recibirán definitivamente según lo dispuesto en este Pliego.

Para las obras y trabajos no determinados pero aceptables a juicio del Arquitecto Director, se efectuará una sola y definitiva recepción.

## CAPITULO III DISPOSICIONES ECONÓMICAS PLIEGO GENERAL

### EPÍGRAFE 1.º PRINCIPIO GENERAL

*Artículo 51.-* Todos los que intervienen en el proceso de construcción tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas.

La propiedad, el contratista y, en su caso, los técnicos pueden exigirse recíprocamente las garantías adecuadas al cumplimiento puntual de sus obligaciones de pago.

### EPÍGRAFE 2.º FIANZAS

*Artículo 52.-* El contratista prestará fianza con arreglo a alguno de los siguientes procedimientos según se estipule:

- a) Depósito previo, en metálico, valores, o aval bancario, por importe entre el 4 por 100 y el 10 por 100 del precio total de contrata.
- b) Mediante retención en las certificaciones parciales o pagos a cuenta en igual proporción.

El porcentaje de aplicación para el depósito o la retención se fijará en el Pliego de Condiciones Particulares.

**FIANZA EN SUBASTA PÚBLICA**

*Artículo 53.-* En el caso de que la obra se adjudique por subasta pública, el depósito provisional para tomar parte en ella se especificará en el anuncio de la misma y su cuantía será de ordinario, y salvo estipulación distinta en el Pliego de Condiciones particulares vigente en la obra, de un cuatro por ciento (4 por 100) como mínimo, del total del Presupuesto de contrata.

El Contratista a quien se haya adjudicado la ejecución de una obra o servicio para la misma, deberá depositar en el punto y plazo fijados en el anuncio de la subasta o el que se determine en el Pliego de Condiciones Particulares del Proyecto, la fianza definitiva que se señale y, en su defecto, su importe será el diez por cien (10 por 100) de la cantidad por la que se haga la adjudicación de las formas especificadas en el apartado anterior.

El plazo señalado en el párrafo anterior, y salvo condición expresa establecida en el Pliego de Condiciones particulares, no excederá de treinta días naturales a partir de la fecha en que se le comunique la adjudicación, y dentro de él deberá presentar el adjudicatario la carta de pago o recibo que

acredite la constitución de la fianza a que se refiere el mismo párrafo.

La falta de cumplimiento de este requisito dará lugar a que se declare nula la adjudicación, y el adjudicatario perderá el depósito provisional que hubiese hecho para tomar parte en la subasta.

**EJECUCIÓN DE TRABAJOS CON CARGO A LA FIANZA**

*Artículo 54.-* Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas. el Arquitecto Director, en nombre y representación del propietario, los ordenará ejecutar a un tercero, o, podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Propietario, en el caso de que el importe de la fianza no bastare para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

**DEVOLUCIÓN DE FIANZAS**

*Artículo 55.-* La fianza retenida será devuelta al Contratista en un plazo que no excederá de treinta (30) días una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. La propiedad podrá exigir que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas causadas por la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros, subcontratos...

**DEVOLUCIÓN DE LA FIANZA EN EL CASO DE EFECTUARSE RECEPCIONES PARCIALES**

*Artículo 56.-* Si la propiedad, con la conformidad del Arquitecto Director, accediera a hacer recepciones parciales, tendrá derecho el Contratista a que se le devuelva la parte proporcional de la fianza.

### EPÍGRAFE 3.º DE LOS PRECIOS

**COMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS**

*Artículo 57.-* El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra es el resultado de sumar los costes directos, los indirectos, los gastos generales y el beneficio industrial.

**Se considerarán costes directos:**

- a) La mano de obra, con sus pluses y cargas y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- b) Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que queden integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.

- c) Los equipos y sistemas técnicos de seguridad e higiene para la prevención y protección de accidentes y enfermedades profesionales.
- d) Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- e) Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria, instalaciones, sistemas y equipos anteriormente citados.

**Se considerarán costes indirectos:**

Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones

edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, seguros, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos.

**Se considerarán gastos generales:**

Los gastos generales de empresa, gastos financieros, cargas fiscales y tasas de la Administración, legalmente establecidas. Se cifrarán como un porcentaje de la suma de los costes directos e indirectos (en los contratos de obras de la Administración pública este porcentaje se establece entre un 13 por 100 y un 17 por 100).

**Beneficio industrial:**

El beneficio industrial del Contratista se establece en el 6 por 100 sobre la suma de las anteriores partidas en obras para la Administración.

**Precio de ejecución material:**

Se denominará Precio de Ejecución material el resultado obtenido por la suma de los anteriores conceptos a excepción del Beneficio Industrial.

**Precio de Contrata:**

El precio de Contrata es la suma de los costes directos, los Indirectos, los Gastos Generales y el Beneficio Industrial.

El IVA se aplica sobre esta suma (precio de contrata) pero no integra el precio.

**PRECIOS DE CONTRATA. IMPORTE DE CONTRATA**

*Artículo 58.-* En el caso de que los trabajos a realizar en un edificio u obra aneja cualquiera se contratasen a riesgo y ventura, se entiende por Precio de contrata el que importa el coste total de la unidad de obra, es decir, el precio de Ejecución material, más el tanto por ciento (%) sobre este último precio en concepto de Beneficio Industrial del Contratista. El beneficio se estima normalmente, en 6 por 100, salvo que en las Condiciones Particulares se establezca otro distinto.

**PRECIOS CONTRADICTORIOS**

*Artículo 59.-* Se producirán precios contradictorios sólo cuando la Propiedad por medio del Arquitecto decida introducir unidades o cambios de calidad en alguna de las previstas, o cuando sea necesario afrontar alguna circunstancia imprevista.

El Contratista estará obligado a efectuar los cambios.

EPÍGRAFE 4.º  
**OBRAS POR ADMINISTRACIÓN**

**ADMINISTRACIÓN**

*Artículo 64.-* Se denominan Obras por Administración aquellas en las que las gestiones que se precisan para su realización las lleva directamente el propietario, bien por sí o por un representante suyo o bien por mediación de un constructor.

Las obras por administración se clasifican en las dos modalidades siguientes:

- Obras por administración directa
- Obras por administración delegada o indirecta

**A) OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA**

*Artículo 65.-* Se denominan 'Obras por Administración directa' aquellas en las que el Propietario por sí o por mediación de un representante suyo, que puede ser el propio Arquitecto-Director, expresamente autorizado a estos efectos, lleve directamente las gestiones precisas para la ejecución de la obra, adquiriendo los materiales, contratando su transporte a la obra y, en suma interviniendo directamente en todas las operaciones precisas para que el personal y los obreros contratados por él puedan realizarla; en estas obras el constructor, si lo hubiese, o el encargado de su realización, es un mero dependiente del propietario, ya sea como empleado suyo o como autónomo contratado por él, que es quien reúne en sí, por tanto, la doble personalidad de propietario y Contratista.

**OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DELEGADA O INDIRECTA**

*Artículo 66.-* Se entiende por 'Obra por Administración delegada o indirecta' la que convienen un Propietario y un Constructor para que éste, por cuenta de aquél y como delegado suyo, realice las gestiones y los trabajos que se precisen y se convengan.

Son por tanto, características peculiares de las "Obras por Administración delegada o indirecta las siguientes:

- Por parte del Propietario, la obligación de abonar directamente o por mediación del Constructor todos los gastos inherentes a la realización de los trabajos convenidos, reservándose el Propietario la facultad de poder ordenar, bien por sí o por medio del Arquitecto-Director en su representación, el orden y la marcha de los trabajos, la elección de los materiales y aparatos que en los trabajos han de emplearse y, en suma, todos los elementos que crea preciso para regular la realización de los trabajos convenidos.
- Por parte del Constructor, la obligación de llevar la gestión práctica de los trabajos, aportando sus conocimientos constructivos, los medios auxiliares precisos y, en suma, todo lo que, en armonía con su cometido, se requiera para la ejecución de los trabajos,

A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre el Arquitecto y el Contratista antes de comenzar la ejecución de los trabajos y en el plazo que determine el Pliego de Condiciones Particulares. Si subsiste la diferencia se acudirá, en primer lugar, al concepto más análogo dentro del cuadro de precios del proyecto, y en segundo lugar al banco de precios de uso más frecuente en la localidad.

Los contradictorios que hubiere se referirán siempre a los precios unitarios de la fecha del contrato.

**RECLAMACIÓN DE AUMENTO DE PRECIOS**

*Artículo 60.-* Si el Contratista, antes de la firma del contrato, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá bajo ningún pretexto de error u omisión reclamar aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto que sirva de base para la ejecución de las obras.

**FORMAS TRADICIONALES DE MEDIR O DE APLICAR LOS PRECIOS**

*Artículo 61.-* En ningún caso podrá alegar el Contratista los usos y costumbres del país respecto de la aplicación de los precios o de la forma de medir las unidades de obras ejecutadas, se estará a lo previsto en primer lugar, al Pliego General de Condiciones Técnicas y en segundo lugar, al Pliego de Condiciones Particulares Técnicas.

**DE LA REVISIÓN DE LOS PRECIOS CONTRATADOS**

*Artículo 62.-* Contratándose las obras a riesgo y ventura, no se admitirá la revisión de los precios en tanto que el incremento no alcance, en la suma de las unidades que faltan por realizar de acuerdo con el calendario, un montante superior al tres por 100 (3 por 100) del importe total del presupuesto de Contrato.

Caso de producirse variaciones en alza superiores a este porcentaje, se efectuará la correspondiente revisión de acuerdo con la fórmula establecida en el Pliego de Condiciones Particulares, percibiendo el Contratista la diferencia en más que resulte por la variación del IPC superior al 3 por 100.

No habrá revisión de precios de las unidades que puedan quedar fuera de los plazos fijados en el Calendario de la oferta.

**ACOPIO DE MATERIALES**

*Artículo 63.-* El Contratista queda obligado a ejecutar los acopios de materiales o aparatos de obra que la Propiedad ordene por escrito.

Los materiales acopiados, una vez abonados por el Propietario son, de la exclusiva propiedad de éste; de su guarda y conservación será responsable el Contratista.

percibiendo por ello del Propietario un tanto por ciento (%) prefijado sobre el importe total de los gastos efectuados y abonados por el Constructor.

**LIQUIDACIÓN DE OBRAS POR ADMINISTRACIÓN**

*Artículo 67.-* Para la liquidación de los trabajos que se ejecuten por administración delegada o indirecta, regirán las normas que a tales fines se establezcan en las "Condiciones Particulares de índole económica" vigentes en la obra; a falta de ellas, las cuentas de administración las presentará el Constructor al Propietario, en relación valorada a la que deberá acompañarse y agrupados en el orden que se expresan los documentos siguientes todos ellos conformados por el Aparejador o Arquitecto Técnico:

- Las facturas originales de los materiales adquiridos para los trabajos y el documento adecuado que justifique el depósito o el empleo de dichos materiales en la obra.
- Las nóminas de los jornales abonados, ajustadas a lo establecido en la legislación vigente, especificando el número de horas trabajadas en la obra por los operarios de cada oficio y su categoría, acompañando, a dichas nóminas una relación numérica de los encargados, capataces, jefes de equipo, oficiales y ayudantes de cada oficio, peones especializados y sueltos, listeros, guardas, etc., que hayan trabajado en la obra durante el plazo de tiempo a que correspondan las nóminas que se presentan.
- Las facturas originales de los transportes de materiales puestos en la obra o de retirada de escombros.
- Los recibos de licencias, impuestos y demás cargas inherentes a la obra que haya pagado o en cuya gestión haya intervenido el Constructor, ya que su abono es siempre de cuenta del Propietario.

A la suma de todos los gastos inherentes a la propia obra en cuya gestión o pago haya intervenido el Constructor se le aplicará, a falta de convenio especial, un quince por ciento (15 por 100), entendiéndose que en este porcentaje están incluidos los medios auxiliares y los de seguridad preventivos de accidentes, los Gastos Generales que al Constructor originen los trabajos por administración que realiza y el Beneficio Industrial del mismo.

**ABONO AL CONSTRUCTOR DE LAS CUENTAS DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA**

*Artículo 68.-* Salvo pacto distinto, los abonos al Constructor de las

cuentas de Administración delegada los realizará el Propietario mensualmente según las partes de trabajos realizados aprobados por el propietario o por su delegado representante.

Independientemente, el Aparejador o Arquitecto Técnico redactará, con igual periodicidad, la medición de la obra realizada, valorándola con arreglo al presupuesto aprobado. Estas valoraciones no tendrán efectos para los abonos al Constructor salvo que se hubiese pactado lo contrario contractualmente.

#### NORMAS PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS MATERIALES Y APARATOS

*Artículo 69.-* No obstante las facultades que en estos trabajos por Administración delegada se reserva el Propietario para la adquisición de los materiales y aparatos, si al Constructor se le autoriza para gestionarlos y adquirirlos, deberá presentar al Propietario, o en su representación al Arquitecto-Director, los precios y las muestras de los materiales y aparatos ofrecidos, necesitando su previa aprobación antes de adquirirlos.

#### DEL CONSTRUCTOR EN EL BAJO RENDIMIENTO DE LOS OBREROS

*Artículo 70.-* Si de los partes mensuales de obra ejecutada que preceptivamente debe presentar el Constructor al Arquitecto-Director, éste advirtiese que los rendimientos de la mano de obra, en todas o en algunas de las unidades de obra ejecutada, fuesen notoriamente inferiores a los rendimientos normales generalmente admitidos para unidades de obra iguales o

similares, se lo notificará por escrito al Constructor, con el fin de que éste haga las gestiones precisas para aumentar la producción en la cuantía señalada por el Arquitecto-Director.

Si hecha esta notificación al Constructor, en los meses sucesivos, los rendimientos no llegasen a los normales, el Propietario queda facultado para resarcirse de la diferencia, rebajando su importe del quince por ciento (15 por 100) que por los conceptos antes expresados correspondería abonarle al Constructor en las liquidaciones quincenales que preceptivamente deben efectuarse. En caso de no llegar ambas partes a un acuerdo en cuanto a los rendimientos de la mano de obra, se someterá el caso a arbitraje.

#### RESPONSABILIDADES DEL CONSTRUCTOR

*Artículo 71.-* En los trabajos de "Obras por Administración delegada", el Constructor solo será responsable de los efectos constructivos que pudieran tener los trabajos o unidades por él ejecutadas y también de los accidentes o perjuicios que pudieran sobrevenir a los obreros o a terceras personas por no haber tomado las medidas precisas que en las disposiciones legales vigentes se establecen. En cambio, y salvo lo expresado en el artículo 70 precedente, no será responsable del mal resultado que pudiesen dar los materiales y aparatos elegidos con arreglo a las normas establecidas en dicho artículo.

En virtud de lo anteriormente consignado, el Constructor está obligado a reparar por su cuenta los trabajos defectuosos y a responder también de los accidentes o perjuicios expresados en el párrafo anterior.

#### EPÍGRAFE 5.º

### VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

#### FORMAS DE ABONO DE LAS OBRAS

*Artículo 72.-* Según la modalidad elegida para la contratación de las obras y salvo que en el Pliego Particular de Condiciones económicas se preceptúe otra cosa, el abono de los trabajos se efectuará así:

1. Tipo fijo o tanto alzado total. Se abonará la cifra previamente fijada como base de la adjudicación, disminuida en su caso en el importe de la baja efectuada por el adjudicatario.
2. Tipo fijo o tanto alzado por unidad de obra. Este precio por unidad de obra es invariable y se haya fijado de antemano, pudiendo variar solamente el número de unidades ejecutadas. Previa medición y aplicando al total de las diversas unidades de obra ejecutadas, del precio invariable estipulado de antemano para cada una de ellas, estipulado de antemano para cada una de ellas, se abonará al Contratista el importe de las comprendidas en los trabajos ejecutados y ultimados con arreglo y sujeción a los documentos que constituyen el Proyecto, los que servirán de base para la medición y valoración de las diversas unidades.
3. Tanto variable por unidad de obra. Según las condiciones en que se realice y los materiales diversos empleados en su ejecución de acuerdo con las Órdenes del Arquitecto-Director. Se abonará al Contratista en idénticas condiciones al caso anterior.
4. Por listas de jornales y recibos de materiales, autorizados en la forma que el presente "Pliego General de Condiciones económicas" determina.
5. Por horas de trabajo, ejecutado en las condiciones determinadas en el contrato.

#### RELACIONES VALORADAS Y CERTIFICACIONES

*Artículo 73.-* En cada una de las épocas o fechas que se fijen en el contrato o en los "Pliegos de Condiciones Particulares" que rijan en la obra, formará el Contratista una relación valorada de las obras ejecutadas durante los plazos previstos, según la medición que habrá practicado el Aparejador.

Lo ejecutado por el Contratista en las condiciones preestablecidas, se valorará aplicando al resultado de la medición general, cúbica, superficial, lineal, ponderada o numeral correspondiente para cada unidad de obra, los precios señalados en el presupuesto para cada una de ellas, teniendo presente además lo establecido en el presente "Pliego General de Condiciones económicas" respecto a mejoras o sustituciones de material y a las obras accesorias y especiales, etc.

Al Contratista, que podrá presenciar las mediciones necesarias para extender dicha relación se le facilitarán por el Aparejador los datos correspondientes de la relación valorada, acompañándolos de una nota de envío, al objeto de que, dentro del plazo de diez (10) días a partir de la fecha del recibo de dicha nota, pueda el Contratista examinarlos y devolverlos firmados con su conformidad o hacer, en caso contrario, las observaciones o reclamaciones que considere oportunas.

Dentro de los diez (10) días siguientes a su recibo, el Arquitecto-Director aceptará o rechazará las reclamaciones del Contratista si las hubiere, dando cuenta al mismo de su resolución, pudiendo éste, en el segundo caso, acudir ante el Propietario contra la resolución del Arquitecto-Director en la forma referida en los "Pliegos Generales de Condiciones Facultativas y Legales".

Tomando como base la relación valorada indicada en el párrafo anterior, expedirá el Arquitecto-Director la certificación de las obras ejecutadas. De su importe se deducirá el tanto por ciento que para la construcción de la fianza se haya preestablecido.

El material acopiado a pie de obra por indicación expresa y por escrito del Propietario, podrá certificarse hasta el noventa por ciento (90 por 100)

de su importe, a los precios que figuren en los documentos del Proyecto, sin afectarlos del tanto por ciento de contrata.

Las certificaciones se remitirán al Propietario, dentro del mes siguiente al período a que se refieren, y tendrán el carácter de documento y entregas a buena cuenta, sujetas a las rectificaciones y variaciones que se deriven de la liquidación final, no suponiendo tampoco dichas certificaciones aprobación ni recepción de las obras que comprenden.

Las relaciones valoradas contendrán solamente la obra ejecutada en el plazo a que la valoración se refiere. En el caso de que el Arquitecto-Director lo exigiera, las rectificaciones se extenderán al origen.

#### MEJORAS DE OBRAS LIBREMENTE EJECUTADAS

*Artículo 74.-* Cuando el Contratista, incluso con autorización del Arquitecto-Director, emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor tamaño que el señalado en el Proyecto o sustituyese una clase de fábrica con otra que tuviese asignado mayor precio o ejecutase con mayores dimensiones cualquiera parte de la obra, o, en general, introdujese en ésta y sin pedírsela, cualquiera otra modificación que sea beneficiosa a juicio del Arquitecto-Director, no tendrá derecho, sin embargo, más que al abono de lo que pudiera corresponder en el caso de que hubiese construido la obra con estricta sujeción a la proyectada y contratada o adjudicada.

#### ABONO DE TRABAJOS PRESUPUESTADOS CON PARTIDA ALZADA

*Artículo 75.-* Salvo lo preceptuado en el "Pliego de Condiciones Particulares de índole económica", vigente en la obra, el abono de los trabajos presupuestados en partida alzada, se efectuará de acuerdo con el procedimiento que corresponda entre los que a continuación se expresan:

- a) Si existen precios contratados para unidades de obras iguales, las presupuestadas mediante partida alzada, se abonarán previa medición y aplicación del precio establecido.
- b) Si existen precios contratados para unidades de obra similares, se establecerán precios contradictorios para las unidades con partida alzada, deducidos de los similares contratados.
- c) Si no existen precios contratados para unidades de obra iguales o similares, la partida alzada se abonará íntegramente al Contratista, salvo el caso de que en el Presupuesto de la obra se exprese que el importe de dicha partida debe justificarse, en cuyo caso el Arquitecto-Director indicará al Contratista y con anterioridad a su ejecución, el procedimiento que de seguirse para llevar dicha cuenta, que en realidad será de Administración, valorándose los materiales y jornales a los precios que figuren en el Presupuesto aprobado o, en su defecto, a los que con anterioridad a la ejecución convengan las dos partes, incrementándose su importe total con el porcentaje que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares en concepto de Gastos Generales y Beneficio Industrial del Contratista.

#### ABONO DE AGOTAMIENTOS Y OTROS TRABAJOS ESPECIALES NO CONTRATADOS

*Artículo 76.-* Cuando fuese preciso efectuar agotamientos, inyecciones y otra clase de trabajos de cualquiera índole especial y ordinaria, que por no estar contratados no sean de cuenta del Contratista, y si no se contratasen con tercera persona, tendrá el Contratista la obligación de realizarlos y de satisfacer los gastos de toda clase que ocasionen, los cuales le serán abonados por el Propietario por separado de la Contrata.

Además de reintegrar mensualmente estos gastos al Contratista, se le abonará juntamente con ellos el tanto por ciento del importe total que, en su caso, se especifique en el Pliego de Condiciones Particulares.

#### PAGOS

*Artículo 77.-* Los pagos se efectuarán por el Propietario en los plazos

previamente establecidos, y su importe corresponderá precisamente al de las certificaciones de obra conformadas por el Arquitecto-Director, en virtud de las cuales se verifican aquéllos.

#### ABONO DE TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA

*Artículo 78.-* Efectuada la recepción provisional y si durante el plazo de garantía se hubieran ejecutado trabajos cualesquiera, para su abono se procederá así:

1. Si los trabajos que se realicen estuvieran especificados en el Proyecto, y sin causa justificada no se hubieran realizado por el Contratista a su debido tiempo; y el Arquitecto-Director exigiera su realización durante el plazo de garantía, serán valorados a los precios

que figuren en el Presupuesto y abonados de acuerdo con lo establecido en los "Pliegos Particulares" o en su defecto en los Generales, en el caso de que dichos precios fuesen inferiores a los que rijan en la época de su realización; en caso contrario, se aplicarán estos últimos.

2. Si se han ejecutado trabajos precisos para la reparación de desperfectos ocasionados por el uso del edificio, por haber sido éste utilizado durante dicho plazo por el Propietario, se valorarán y abonarán a los precios del día, previamente acordados.
3. Si se han ejecutado trabajos para la reparación de desperfectos ocasionados por deficiencia de la construcción o de la calidad de los materiales, nada se abonará por ellos al Contratista.

#### EPÍGRAFE 6.º

### INDEMNIZACIONES MUTUAS

#### INDEMNIZACIÓN POR RETRASO DEL PLAZO DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS

*Artículo 79.-* La indemnización por retraso en la terminación se establecerá en un tanto por mil del importe total de los trabajos contratados, por cada día natural de retraso, contados a partir del día de terminación fijado en el Calendario de obra, salvo lo dispuesto en el Pliego Particular del presente proyecto.

Las sumas resultantes se descontarán y retendrán con cargo a la fianza.

#### DEMORA DE LOS PAGOS POR PARTE DEL PROPIETARIO

*Artículo 80.-* Si el propietario no efectuase el pago de las obras ejecutadas, dentro del mes siguiente al que corresponde el plazo convenido el Contratista tendrá además el derecho de percibir el abono de un cinco por ciento (5%) anual (o el que se defina en el Pliego Particular), en concepto

de intereses de demora, durante el espacio de tiempo del retraso y sobre el importe de la mencionada certificación.

Si aún transcurrieran dos meses a partir del término de dicho plazo de un mes sin realizarse dicho pago, tendrá derecho el Contratista a la resolución del contrato, procediéndose a la liquidación correspondiente de las obras ejecutadas y de los materiales acopiados, siempre que éstos reúnan las condiciones preestablecidas y que su cantidad no exceda de la necesaria para la terminación de la obra contratada o adjudicada.

No obstante lo anteriormente expuesto, se rechazará toda solicitud de resolución del contrato fundada en dicha demora de pagos, cuando el Contratista no justifique que en la fecha de dicha solicitud ha invertido en obra o en materiales acopiados admisibles la parte de presupuesto correspondiente al plazo de ejecución que tenga señalado en el contrato.

#### EPÍGRAFE 7.º

### VARIOS

#### MEJORAS, AUMENTOS Y/O REDUCCIONES DE OBRA.

*Artículo 76.-* No se admitirán **mejoras de obra**, más que en el caso en que el Arquitecto-Director haya ordenado por escrito la ejecución de trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como la de los materiales y aparatos previstos en el contrato. Tampoco se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, salvo caso de error en las mediciones del Proyecto a menos que el Arquitecto-Director ordene, también por escrito, la ampliación de las contratadas.

En todos estos casos será condición indispensable que ambas partes contratantes, antes de su ejecución o empleo, convengan por escrito los importes totales de las unidades mejoradas, los precios de los nuevos materiales o aparatos ordenados emplear y los aumentos que todas estas mejoras o aumentos de obra supongan sobre el importe de las unidades contratadas.

Se seguirán el mismo criterio y procedimiento, cuando el Arquitecto-Director introduzca innovaciones que supongan una **reducción** apreciable en los importes de las unidades de obra contratadas.

#### UNIDADES DE OBRA DEFECTUOSAS, PERO ACEPTABLES

*Artículo 77.-* Cuando por cualquier causa fuera menester valorar obra defectuosa, pero aceptable a juicio del Arquitecto-Director de las obras, éste determinará el precio o partida de abono después de oír al Contratista, el cual deberá conformarse con dicha resolución, salvo el caso en que, estando dentro del plazo de ejecución, prefiera demoler la obra y rehacerla con arreglo a condiciones, sin exceder de dicho plazo.

#### SEGURO DE LAS OBRAS

*Artículo 78.-* El Contratista estará obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá en cada momento con el valor que tengan por contrata los objetos asegurados.

El importe abonado por la Sociedad Aseguradora, en el caso de siniestro, se ingresará en cuenta a nombre del Propietario, para que con cargo a ella se abone la obra que se construya, y a medida que ésta se vaya realizando.

El reintegro de dicha cantidad al Contratista se efectuará por certificaciones, como el resto de los trabajos de la construcción. En ningún caso, salvo conformidad expresa del Contratista, hecho en documento público, el Propietario podrá disponer de dicho importe para menesteres distintos del de reconstrucción de la parte siniestrada.

La infracción de lo anteriormente expuesto será motivo suficiente para que el Contratista pueda resolver el contrato, con devolución de fianza, abono completo de gastos, materiales acopiados, etc., y una indemnización equivalente al importe de los daños causados al Contratista por el siniestro y que no se le hubiesen abonado, pero sólo en proporción equivalente a lo que suponga la indemnización abonada por la Compañía Aseguradora, respecto al importe de los daños causados por el siniestro, que serán tasados a estos efectos por el Arquitecto-Director.

En las obras de reforma o reparación, se fijarán previamente la porción de edificio que debe ser asegurada y su cuantía, y si nada se prevé, se entenderá que el seguro ha de comprender toda la parte del edificio afectada por la obra.

Los riesgos asegurados y las condiciones que figuren en la póliza o pólizas de Seguros, los pondrá el Contratista, antes de contratarlos, en conocimiento del Propietario, al objeto de recabar de éste su previa conformidad o reparos.

Además se han de establecer garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción, según se describe en el Art. 81, en base al Art. 19 de la L.O.E.

#### CONSERVACIÓN DE LA OBRA

*Artículo 79.-* Si el Contratista, siendo su obligación, no atiende a la conservación de la obra durante el plazo de garantía, en el caso de que el edificio no haya sido ocupado por el Propietario antes de la recepción definitiva, el Arquitecto-Director, en representación del Propietario, podrá disponer todo lo que sea preciso para que se atienda a la guardería, limpieza y todo lo que fuese menester para su buena conservación, abonándose todo ello por cuenta de la Contrata.

Al abandonar el Contratista el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de resolución del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que el Arquitecto Director fije.

Después de la recepción provisional del edificio y en el caso de que la conservación del edificio corra a cargo del Contratista, no deberá haber en él más herramientas, útiles, materiales, muebles, etc., que los indispensables para su guardería y limpieza y para los trabajos que fuese preciso ejecutar.

En todo caso, ocupado o no el edificio, está obligado el Contratista a revisar y reparar la obra, durante el plazo expresado, procediendo en la forma prevista en el presente "Pliego de Condiciones Económicas".

#### USO POR EL CONTRATISTA DE EDIFICIO O BIENES DEL PROPIETARIO

*Artículo 80.-* Cuando durante la ejecución de las obras ocupe el Contratista, con la necesaria y previa autorización del Propietario, edificios o haga uso de materiales o útiles pertenecientes al mismo, tendrá obligación de repararlos y conservarlos para hacer entrega de ellos a la terminación del contrato, en perfecto estado de conservación, reponiendo los que se hubiesen inutilizado, sin derecho a indemnización por esta reposición ni por las mejoras hechas en los edificios, propiedades o materiales que haya utilizado.

En el caso de que al terminar el contrato y hacer entrega del material, propiedades o edificaciones, no hubiese cumplido el Contratista con lo previsto en el párrafo anterior, lo realizará el Propietario a costa de aquél y con cargo a la fianza.

#### PAGO DE ARBITRIOS

El pago de impuestos y arbitrios en general, municipales o de otro origen, sobre vallas, alumbrado, etc., cuyo abono debe hacerse durante el tiempo de ejecución de las obras y por conceptos inherentes a los propios trabajos que se realizan, correrán a cargo de la contrata, siempre que en las condiciones particulares del Proyecto no se estipule lo contrario.

#### GARANTÍAS POR DAÑOS MATERIALES OCASIONADOS POR VICIOS Y DEFECTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

**Artículo 81.-**

El régimen de garantías exigibles para las obras de edificación se hará efectivo de acuerdo con la obligatoriedad que se establece en la L.O.E. (el apartado c) exigible para edificios cuyo destino principal sea el de vivienda según disposición adicional segunda de la L.O.,E.), teniendo como referente a las siguientes garantías:

- a) Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante un año, el resarcimiento de los daños causados por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras, que podrá ser sustituido por la retención por el promotor de un 5% del importe de la ejecución material de la

obra.

- b) Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante tres años, el resarcimiento de los daños causados por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad especificados en el art. 3 de la L.O.E.
- c) Seguro de daños materiales o seguro de caución, para garantizar, durante diez años, el resarcimiento de los daños materiales causados por vicios o defectos 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 estabilidad del edificio.

## CAPITULO IV PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES PLIEGO PARTICULAR

### EPÍGRAFE 1.º CONDICIONES GENERALES

**Artículo 1.- Calidad de los materiales.**

Todos los materiales a emplear en la presente obra serán de primera calidad y reunirán las condiciones exigidas vigentes referentes a materiales y prototipos de construcción.

**Artículo 2.- Pruebas y ensayos de materiales.**

Todos los materiales a que este capítulo se refiere podrán ser sometidos a los análisis o pruebas, por cuenta de la contrata, que se crean necesarios para acreditar su calidad. Cualquier otro que haya sido especificado y sea necesario emplear deberá ser aprobado por la Dirección de las obras, bien entendido que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.

**Artículo 3.- Materiales no consignados en proyecto.**

Los materiales no consignados en proyecto que dieran lugar a precios

contradictorios reunirán las condiciones de bondad necesarias, a juicio de la Dirección Facultativa no teniendo el contratista derecho a reclamación alguna por estas condiciones exigidas.

**Artículo 4.- Condiciones generales de ejecución.**

Condiciones generales de ejecución. Todos los trabajos, incluidos en el presente proyecto se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a las buenas prácticas de la construcción, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones de la Edificación de la Dirección General de Arquitectura de 1960, y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas por la Dirección Facultativa, no pudiendo por tanto servir de pretexto al contratista la baja subasta, para variar esa esmerada ejecución ni la primerísima calidad de las instalaciones proyectadas en cuanto a sus materiales y mano de obra, ni pretender proyectos adicionales.

### EPÍGRAFE 2.º CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES

**Artículo 5.- Materiales para hormigones y morteros.****5.1. Áridos.****5.1.1. Generalidades.**

Generalidades. La naturaleza de los áridos y su preparación serán tales que permitan garantizar la adecuada resistencia y durabilidad del hormigón, así como las restantes características que se exijan a éste en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Como áridos para la fabricación de hormigones pueden emplearse arenas y gravas existentes en yacimientos naturales, machacados u otros productos cuyo empleo se encuentre sancionado por la práctica o resulte aconsejable como consecuencia de estudios realizados en un laboratorio oficial. En cualquier caso cumplirá las condiciones de la EHE-08.

Cuando no se tengan antecedentes sobre la utilización de los áridos disponibles, o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas de las ya sancionadas por la práctica, se realizarán ensayos de identificación mediante análisis mineralógicos, petrográficos, físicos o químicos, según convenga a cada caso.

En el caso de utilizar escorias siderúrgicas como árido, se comprobará previamente que son estables, es decir que no contienen silicatos inestables ni compuestos ferrosos. Esta comprobación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7.243.

Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.

Se entiende por "arena" o "árido fino" el árido fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm. de luz de malla (tamiz 5 UNE 7050); por "grava" o "árido grueso" el que resulta detenido por dicho tamiz; y por "árido total" (o simplemente "árido" cuando no hay lugar a confusiones), aquel que, de por sí o por mezcla, posee las proporciones de arena y grava adecuadas para fabricar el hormigón necesario en el caso particular que se considere.

**5.1.2. Limitación de tamaño.**

Cumplirá las condiciones señaladas en la instrucción EHE-08.

**5.2. Agua para amasado.**

Habrá de cumplir las siguientes prescripciones:

- Acidez tal que el pH sea mayor de 5. (UNE 7234:71).
- Sustancias solubles, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.), según NORMA UNE 7130:58.
- Sulfatos expresados en SO<sub>4</sub>, menos de un gramo por litro (1 gr./l.) según ensayo de NORMA 7131:58.
- Ión cloro para hormigón con armaduras, menos de 6 gr./l., según NORMA UNE 7178:60.
- Grasas o aceites de cualquier clase, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.). (UNE 7235).
- Carencia absoluta de azúcares o carbohidratos según ensayo de NORMA UNE 7132:58.
- Demás prescripciones de la EHE-08.

**5.3. Aditivos.**

Se definen como aditivos a emplear en hormigones y morteros aquellos productos sólidos o líquidos, excepto cemento, áridos o agua que mezclados durante el amasado modifican o mejoran las características del mortero u hormigón en especial en lo referente al fraguado, endurecimiento, plasticidad e incluso de aire.

Se establecen los siguientes límites:

- Si se emplea cloruro cálcico como acelerador, su dosificación será igual o menor del dos por ciento (2%) en peso del cemento y si se trata de hormigonar con temperaturas muy bajas, del tres y medio por ciento (3.5%) del peso del cemento.
- Si se usan aireantes para hormigones normales su proporción será tal que la disminución de residentes a compresión producida por la inclusión del aireante sea inferior al veinte por ciento (20%). En ningún caso la proporción de aireante será mayor del cuatro por ciento (4%) del peso en cemento.
- En caso de empleo de colorantes, la proporción será inferior al diez por ciento del peso del cemento. No se emplearán colorantes orgánicos.
- Cualquier otro que se derive de la aplicación de la EHE-08.

**5.4. Cemento.**

Se entiende como tal, un aglomerante, hidráulico que responda a alguna de las definiciones del pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de cementos R.C. 03. B.O.E. 16.01.04.

Podrá almacenarse en sacos o a granel. En el primer caso, el almacén protegerá contra la intemperie y la humedad, tanto del suelo como de las paredes. Si se almacenara a granel, no podrán mezclarse en el mismo sitio cementos de distintas calidades y procedencias.

Se exigirá al contratista la realización de ensayos que demuestren de modo satisfactorio que los cementos cumplen las condiciones exigidas. Las partidas de cemento defectuoso serán retiradas de la obra en el plazo máximo de 8 días. Los métodos de ensayo serán los detallados en el citado "Pliego General de Condiciones para la Recepción de Conglomerantes Hidráulicos." Se realizarán en laboratorios homologados.

Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción EHE-08.

**Artículo 6.- Acero.****6.1. Acero de alta adherencia en redondos para armaduras.**

Se aceptarán aceros de alta adherencia que lleven el sello de conformidad CIETSID homologado por el Ministerio correspondiente.

Estos aceros vendrán marcados de fábrica con señales indelebles para evitar confusiones en su empleo. No presentarán ovalaciones, grietas, sopladuras, ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).

El módulo de elasticidad será igual o mayor de dos millones cien mil ki-

logramos por centímetro cuadrado (2.100.000 kg./cm<sup>2</sup>). Entendiendo por límite elástico la mínima tensión capaz de producir una deformación permanente de dos décimas por ciento (0.2%). Se prevé el acero de límite elástico 4.200 kg./cm<sup>2</sup>, cuya carga de rotura no será inferior a cinco mil doscientos cincuenta (5.250 kg./cm<sup>2</sup>). Esta tensión de rotura es el valor de la ordenada máxima del diagrama tensión deformación.

Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción EHE-08.

## 6.2. Acero laminado.

El acero empleado en los perfiles de acero laminado será de los tipos establecidos en la norma UNE EN 10025 (Productos laminados en caliente de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general), también se podrán utilizar los aceros establecidos por las normas UNE EN 10210-1:1994 relativa a perfiles huecos para la construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino, y en la UNE EN 10219-1:1998, relativa a secciones huecas de acero estructural conformadas en frío.

En cualquier caso se tendrán en cuenta las especificaciones del artículo 4.2 del DB SE-A Seguridad Estructural Acero del CTE.

Los perfiles vendrán con su correspondiente identificación de fábrica, con señales indelebles para evitar confusiones. No presentarán grietas, ovalizaciones, sopladuras ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).

## Artículo 7.- Materiales auxiliares de hormigones.

### 7.1. Productos para curado de hormigones.

Se definen como productos para curado de hormigones hidráulicos los que, aplicados en forma de pintura pulverizada, depositan una película impermeable sobre la superficie del hormigón para impedir la pérdida de agua por evaporización.

El color de la capa protectora resultante será claro, preferiblemente blanco, para evitar la absorción del calor solar. Esta capa deberá ser capaz de permanecer intacta durante siete días al menos después de una aplicación.

### 7.2. Desencofrantes.

Se definen como tales a los productos que, aplicados en forma de pintura a los encofrados, disminuyen la adherencia entre éstos y el hormigón, facilitando la labor de desmoldeo. El empleo de éstos productos deberá ser expresamente autorizado sin cuyo requisito no se podrán utilizar.

## Artículo 8.- Encofrados y cimbras.

### 8.1. Encofrados en muros.

Podrán ser de madera o metálicos pero tendrán la suficiente rigidez, latiguillos y puntales para que la deformación máxima debida al empuje del hormigón fresco sea inferior a un centímetro respecto a la superficie teórica de acabado. Para medir estas deformaciones se aplicará sobre la superficie desencofrada una regla metálica de 2 m. de longitud, recta si se trata de una superficie plana, o curva si ésta es reglada.

Los encofrados para hormigón visto necesariamente habrán de ser de madera.

### 8.2. Encofrado de pilares, vigas y arcos.

Podrán ser de madera o metálicos pero cumplirán la condición de que la deformación máxima de una arista encofrada respecto a la teórica, sea menor o igual de un centímetro de la longitud teórica. Igualmente deberá tener el confrontado lo suficientemente rígido para soportar los efectos dinámicos del vibrado del hormigón de forma que el máximo movimiento local producido por esta causa sea de cinco milímetros.

## Artículo 9.- Aglomerantes excluido cemento.

### 9.1. Cal hidráulica.

Cumplirá las siguientes condiciones:

- Peso específico comprendido entre dos enteros y cinco décimas y dos enteros y ocho décimas.
- Densidad aparente superior a ocho décimas.
- Pérdida de peso por calcinación al rojo blanco menor del doce por ciento.
- Fraguado entre nueve y treinta horas.
- Residuo de tamiz cuatro mil novecientas mallas menor del seis por ciento.
- Resistencia a la tracción de pasta pura a los siete días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado. Curado de la probeta un día al aire y el resto en agua.
- Resistencia a la tracción del mortero normal a los siete días superior a cuatro kilogramos por centímetro cuadrado. Curado por la probeta un día al aire y el resto en agua.
- Resistencia a la tracción de pasta pura a los veintiocho días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado y también superior en dos kilogramos por centímetro cuadrado a la alcanzada al séptimo día.

### 9.2. Yeso negro.

Deberá cumplir las siguientes condiciones:

- El contenido en sulfato cálcico semihidratado (S04Ca/2H<sub>2</sub>O) será como mínimo del cincuenta por ciento en peso.
- El fraguado no comenzará antes de los dos minutos y no terminará

después de los treinta minutos.

- En tamiz 0.2 UNE 7050 no será mayor del veinte por ciento.
- En tamiz 0.08 UNE 7050 no será mayor del cincuenta por ciento.
- Las probetas prismáticas 4-4-16 cm. de pasta normal ensayadas a flexión con una separación entre apoyos de 10.67 cm. resistirán una carga central de ciento veinte kilogramos como mínimo.
- La resistencia a compresión determinada sobre medias probetas procedentes del ensayo a flexión, será como mínimo setenta y cinco kilogramos por centímetros cuadrado. La toma de muestras se efectuará como mínimo en un tres por ciento de los casos mezclando el yeso procedente de los diversos hasta obtener por cuarteo una muestra de 10 kgs. como mínimo una muestra. Los ensayos se efectuarán según las normas UNE 7064 y 7065.

## Artículo 10.- Materiales de cubierta.

### 10.1. Tejas.

Las tejas de cemento que se emplearán en la obra, se obtendrán a partir de superficies cónicas o cilíndricas que permitan un solape de 70 a 150 mm. o bien estarán dotadas de una parte plana con resaltes o dientes de apoyo para facilitar el encaje de las piezas. Deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la autorización de uso del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, un Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. o una certificación de conformidad incluida en el Registro General del CTE del Ministerio de la Vivienda, cumpliendo todas sus condiciones.

### 10.2. Impermeabilizantes.

Las láminas impermeabilizantes podrán ser bituminosas, plásticas o de caucho. Las láminas y las imprimaciones deberán llevar una etiqueta identificativa indicando la clase de producto, el fabricante, las dimensiones y el peso por metro cuadrado. Dispondrán de Sello INCE-ENOR y de homologación MICT, o de un sello o certificación de conformidad incluida en el registro del CTE del Ministerio de la Vivienda.

Podrán ser bituminosos ajustándose a uno de los sistemas aceptados por el DB correspondiente del CTE, cuyas condiciones cumplirá, o, no bituminosos o bituminosos modificados teniendo concedido Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. cumpliendo todas sus condiciones.

## Artículo 11.- Plomo y cinc.

Salvo indicación de lo contrario la ley mínima del plomo será de noventa y nueve por ciento.

Será de la mejor calidad, de primera fusión, dulce, flexible, laminado teniendo las planchas espesor uniforme, fractura brillante y cristalina, desechándose las que tengan picaduras o presenten hojas, aberturas o abolladuras.

El plomo que se emplee en tuberías será compacto, maleable, dúctil y exento de sustancias extrañas, y, en general, de todo defecto que permita la filtración y escape del líquido. Los diámetros y espesores de los tubos serán los indicados en el estado de mediciones o en su defecto, los que indique la Dirección Facultativa.

## Artículo 12.- Materiales para fábrica y forjados.

### 12.1. Fábrica de ladrillo y bloque.

Las piezas utilizadas en la construcción de fábricas de ladrillo o bloque se ajustarán a lo estipulado en el artículo 4 del DB SE-F Seguridad Estructural Fábrica, del CTE.

La resistencia normalizada a compresión mínima de las piezas será de 5 N/mm<sup>2</sup>.

Los ladrillos serán de primera calidad según queda definido en la Norma NBE-RL/88 Las dimensiones de los ladrillos se medirán de acuerdo con la Norma UNE 7267. La resistencia a compresión de los ladrillos será como mínimo:

- L. macizos = 100 Kg./cm<sup>2</sup>
- L. perforados = 100 Kg./cm<sup>2</sup>
- L. huecos = 50 Kg./cm<sup>2</sup>

### 12.2. Viguetas prefabricadas.

Las viguetas serán armadas o pretensadas según la memoria de cálculo y deberán poseer la autorización de uso del M.O.P. No obstante el fabricante deberá garantizar su fabricación y resultados por escrito, caso de que se requiera.

El fabricante deberá facilitar instrucciones adicionales para su utilización y montaje en caso de ser éstas necesarias siendo responsable de los daños que pudieran ocurrir por carencia de las instrucciones necesarias.

Tanto el forjado como su ejecución se adaptará a la normativa en vigor.

### 12.3. Bovedillas.

Las características se deberán exigir directamente al fabricante a fin de ser aprobadas.

## Artículo 13.- Materiales para solados y alicatados.

### 13.1. Baldosas y losas de terrazo.

Se compondrán como mínimo de una capa de huella de hormigón o mortero de cemento, triturados de piedra o mármol, y, en general, colorantes y de una capa base de mortero menos rico y árido más grueso.



Los áridos estarán limpios y desprovistos de arcilla y materia orgánica. Los colorantes no serán orgánicos y se ajustarán a la Norma UNE 41060.

Las tolerancias en dimensiones serán:

- Para medidas superiores a diez centímetros, cinco décimas de milímetro en más o en menos.
- Para medidas de diez centímetros o menos tres décimas de milímetro en más o en menos.
- El espesor medido en distintos puntos de su contorno no variará en más de un milímetro y medio y no será inferior a los valores indicados a continuación.
- Se entiende a estos efectos por lado, el mayor del rectángulo si la baldosa es rectangular, y si es de otra forma, el lado mínimo del cuadrado circunscrito.
- El espesor de la capa de la huella será uniforme y no menor en ningún punto de siete milímetros y en las destinadas a soportar tráfico o en las losas no menor de ocho milímetros.
- La variación máxima admisible en los ángulos medida sobre un arco de 20 cm. de radio será de más/menos medio milímetro.
- La flecha mayor de una diagonal no sobrepasará el cuatro por mil de la longitud, en más o en menos.
- El coeficiente de absorción de agua determinado según la Norma UNE 7008 será menor o igual al quince por ciento.
- El ensayo de desgaste se efectuará según Norma UNE 7015, con un recorrido de 250 metros en húmedo y con arena como abrasivo; el desgaste máximo admisible será de cuatro milímetros y sin que aparezca la segunda capa tratándose de baldosas para interiores de tres milímetros en baldosas de aceras o destinadas a soportar tráfico.
- Las muestras para los ensayos se tomarán por azar, 20 unidades como mínimo del millar y cinco unidades por cada millar más, desechando y sustituyendo por otras las que tengan defectos visibles, siempre que el número de desechadas no exceda del cinco por ciento.

### 13.2. Rodapiés de terrazo.

Las piezas para rodapié, estarán hechas de los mismos materiales que los del solado, tendrán un canto romo y sus dimensiones serán de 40 x 10 cm. Las exigencias técnicas serán análogas a las del material de solado.

### 13.3. Azulejos.

Se definen como azulejos las piezas poligonales, con base cerámica recubierta de una superficie vidriada de colorido variado que sirve para revestir paramentos.

Deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Ser homogéneos, de textura compacta y restantes al desgaste.
- Carecer de grietas, coqueas, planos y exfoliaciones y materias extrañas que pueden disminuir su resistencia y duración.
- Tener color uniforme y carecer de manchas eflorescentes.
- La superficie vitrificada será completamente plana, salvo cantos romos o terminales.
- Los azulejos estarán perfectamente moldeados y su forma y dimensiones serán las señaladas en los planos. La superficie de los azulejos será brillante, salvo que, explícitamente, se exija que la tenga mate.
- Los azulejos situados en las esquinas no serán lisos sino que presentarán según los casos, un canto romo, largo o corto, o un terminal de esquina izquierda o derecha, o un terminal de ángulo entrante con aparejo vertical u horizontal.
- La tolerancia en las dimensiones será de un uno por ciento en menos y un cero en más, para los de primera clase.
- La determinación de los defectos en las dimensiones se hará aplicando una escuadra perfectamente ortogonal a una vertical cualquiera del azulejo, haciendo coincidir una de las aristas con un lado de la escuadra. La desviación del extremo de la otra arista respecto al lado de la escuadra es el error absoluto, que se traducirá a porcentual.

### 13.4. Baldosas y losas de mármol.

Los mármoles deben de estar exentos de los defectos generales tales como pelos, grietas, coqueas, bien sean estos defectos debidos a trastornos de la formación de la masa o a la mala explotación de las canteras. Deberán estar perfectamente planos y pulimentados.

Las baldosas serán piezas de 50 x 50 cm. como máximo y 3 cm. de espesor. Las tolerancias en sus dimensiones se ajustarán a las expresadas en el párrafo 9.1. para las piezas de terrazo.

### 13.5. Rodapiés de mármol.

Las piezas de rodapié estarán hechas del mismo material que las de solado; tendrán un canto romo y serán de 10 cm. de alto. Las exigencias técnicas serán análogas a las del solado de mármol.

## Artículo 14.- Carpintería de taller.

### 14.1. Puertas de madera.

Las puertas de madera que se emplean en la obra deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la autorización de uso del M.O.P.U. o documento de idoneidad técnica expedido por el I.E.T.C.C.

### 14.2. Cercos.

Los cercos de los marcos interiores serán de primera calidad con una escuadría mínima de 7 x 5 cm.

## Artículo 15.- Carpintería metálica.

### 15.1. Ventanas y Puertas.

Los perfiles empleados en la confección de ventanas y puertas metálicas, serán especiales de doble junta y cumplirán todas las prescripciones legales. No se admitirán rebabas ni curvaturas rechazándose los elementos que adolezcan de algún defecto de fabricación.

## Artículo 16.- Pintura.

### 16.1. Pintura al temple.

Estará compuesta por una cola disuelta en agua y un pigmento mineral finamente disperso con la adición de un antifermo tipo formol para evitar la putrefacción de la cola. Los pigmentos a utilizar podrán ser:- Blanco de Cinc que cumplirá la Norma UNE 48041.

- Litopón que cumplirá la Norma UNE 48040.
- Bióxido de Titanio tipo anatasa según la Norma UNE 48044

También podrán emplearse mezclas de estos pigmentos con carbonato cálcico y sulfato básico. Estos dos últimos productos considerados como cargas no podrán entrar en una proporción mayor del veinticinco por ciento del peso del pigmento.

### 16.2. Pintura plástica.

Está compuesta por un vehículo formado por barniz adquirido y los pigmentos están constituidos de bióxido de titanio y colores resistentes.

### Artículo 17.- Colores, aceites, barnices, etc.

Todas las sustancias de uso general en la pintura deberán ser de excelente calidad. Los colores reunirán las condiciones siguientes:

- Facilidad de extenderse y cubrir perfectamente las superficies.
- Fijeza en su tinta.
- Facultad de incorporarse al aceite, color, etc.
- Ser inalterables a la acción de los aceites o de otros colores.
- Insolubilidad en el agua.

Los aceites y barnices reunirán a su vez las siguientes condiciones:

- Ser inalterables por la acción del aire.
- Conservar la fijeza de los colores.
- Transparencia y color perfectos.

Los colores estarán bien molidos y serán mezclados con el aceite, bien purificados y sin posos. Su color será amarillo claro, no admitiéndose el que al usarlo, deje manchas o ráfagas que indiquen la presencia de sustancias extrañas.

## Artículo 18.- Fontanería.

### 18.1. Tubería de hierro galvanizado.

La designación de pesos, espesores de pared, tolerancias, etc. se ajustarán a las correspondientes normas DIN. Los manguitos de unión serán de hierro maleable galvanizado con junta esmerilada.

### 18.2. Tubería de cemento centrifugado.

Todo saneamiento horizontal se realizará en tubería de cemento centrifugado siendo el diámetro mínimo a utilizar de veinte centímetros.

Los cambios de sección se realizarán mediante las arquetas correspondientes.

### 18.3. Bajantes.

Las bajantes tanto de aguas pluviales como fecales serán de fibrocemento o materiales plásticos que dispongan autorización de uso. No se admitirán bajantes de diámetro inferior a 12 cm.

Todas las uniones entre tubos y piezas especiales se realizarán mediante uniones Gibault.

### 18.4. Tubería de cobre.

La red de distribución de agua y gas butano se realizará en tubería de cobre, sometiendo a la citada tubería a la presión de prueba exigida por la empresa Gas Butano, operación que se efectuará una vez acabado el montaje.

Las designaciones, pesos, espesores de pared y tolerancias se ajustarán a las normas correspondientes de la citada empresa.

Las válvulas a las que se someterá a una presión de prueba superior en un cincuenta por ciento a la presión de trabajo serán de marca aceptada por la empresa Gas Butano y con las características que ésta le indique.

## Artículo 19.- Instalaciones eléctricas.

### 19.1. Normas.

Todos los materiales que se empleen en la instalación eléctrica, tanto de A.T. como de B.T., deberán cumplir las prescripciones técnicas que dictan las normas internacionales C.B.I., los reglamentos para instalaciones eléctricas actualmente en vigor, así como las normas técnico-prácticas de la Compañía Suministradora de Energía.

### 19.2. Conductores de baja tensión.

Los conductores de los cables serán de cobre de nudo recocido normalmente con formación e hilo único hasta seis milímetros cuadrados.

La cubierta será de policloruro de vinilo tratada convenientemente de forma que asegure mejor resistencia al frío, a la laceración, a la abrasión respecto al policloruro de vinilo normal. (PVC).

La acción sucesiva del sol y de la humedad no deben provocar la más mínima alteración de la cubierta. El relleno que sirve para dar forma al cable

aplicado por extrusión sobre las almas del cableado debe ser de material adecuado de manera que pueda ser fácilmente separado para la confección de los empalmes y terminales.

Los cables denominados de "instalación" normalmente alojados en tubería protectora serán de cobre con aislamiento de PVC. La tensión de servicio será de 750 V y la tensión de ensayo de 2.000 V.

La sección mínima que se utilizará en los cables destinados tanto a circuitos de alumbrado como de fuerza será de 1.5 m<sup>2</sup>

Los ensayos de tensión y de la resistencia de aislamiento se efectuarán

con la tensión de prueba de 2.000 V. y de igual forma que en los cables anteriores.

### 19.3. Aparatos de alumbrado interior.

Las luminarias se construirán con chasis de chapa de acero de calidad con espesor o nervaduras suficientes para alcanzar tal rigidez.

Los enchufes con toma de tierra tendrán esta toma dispuesta de forma que sea la primera en establecerse y la última en desaparecer y serán irreversibles, sin posibilidad de error en la conexión.

## CAPITULO V PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA y CAPITULO VI PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO. MANTENIMIENTO

### PLIEGO PARTICULAR

#### Artículo 20.- Movimiento de tierras.

##### 20.1. Explanación y préstamos.

Consiste en el conjunto de operaciones para excavar, evacuar, rellenar y nivelar el terreno así como las zonas de préstamos que puedan necesitarse y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

##### 20.1.1. Ejecución de las obras.

Una vez terminadas las operaciones de desbroce del terreno, se iniciarán las obras de excavaciones ajustándose a las alienaciones pendientes dimensiones y demás información contenida en los planos.

La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones, que no se hubiera extraído en el desbroce se aceptará para su utilización posterior en protección de superficies erosionables.

En cualquier caso, la tierra vegetal extraída se mantendrá separada del resto de los productos excavados.

Todos los materiales que se obtengan de la excavación, excepción hecha de la tierra vegetal, se podrán utilizar en la formación de rellenos y demás usos fijados en este Pliego y se transportarán directamente a las zonas previstas dentro del solar, o vertedero si no tuvieran aplicación dentro de la obra.

En cualquier caso no se desechará ningún material excavado sin previa autorización. Durante las diversas etapas de la construcción de la explanación, las obras se mantendrán en perfectas condiciones de drenaje.

El material excavado no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga de los rellenos contiguos.

Las operaciones de desbroce y limpieza se efectuarán con las precauciones necesarias, para evitar daño a las construcciones colindantes y existentes. Los árboles a derribar caerán hacia el centro de la zona objeto de la limpieza, acotándose las zonas de vegetación o arbolado destinadas a permanecer en su sitio.

Todos los tocones y raíces mayores de 10 cm. de diámetro serán eliminadas hasta una profundidad no inferior a 50 cm., por debajo de la rasante de excavación y no menor de 15 cm. por debajo de la superficie natural del terreno.

Todos los huecos causados por la extracción de tocones y raíces, se rellenarán con material análogo al existente, compactándose hasta que su superficie se ajuste al nivel pedido.

No existe obligación por parte del constructor de trocear la madera a longitudes inferiores a tres metros.

La ejecución de estos trabajos se realizara produciendo las menores molestias posibles a las zonas habitadas próximas al terreno desbrozado.

##### 20.1.2. Medición y abono.

La excavación de la explanación se abonará por metros cúbicos realmente excavados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos y los datos finales, tomados inmediatamente después de concluidos. La medición se hará sobre los perfiles obtenidos.

##### 20.2. Excavación en zanjas y pozos.

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para conseguir emplazamiento adecuado para las obras de fábrica y estructuras, y sus cimentaciones; comprenden zanjas de drenaje u otras análogas. Su ejecución incluye las operaciones de excavación, nivelación y evacuación del terreno y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

##### 20.2.1. Ejecución de las obras.

El contratista de las obras notificará con la antelación suficiente, el comienzo de cualquier excavación, a fin de que se puedan efectuar las mediciones necesarias sobre el terreno inalterado. El terreno natural adyacente al de la excavación o se modificará ni renovará sin autorización.

La excavación continuará hasta llegar a la profundidad en que aparezca el firme y obtenerse una superficie limpia y firme, a nivel o escalonada, según se ordene. No obstante, la Dirección Facultativa podrá modificar la profundidad, si la vista de las condiciones del terreno lo estimara necesario a fin de conseguir una cimentación satisfactoria.

El replanteo se realizará de tal forma que existirán puntos fijos de referencia, tanto de cotas como de nivel, siempre fuera del área de excavación.

Se llevará en obra un control detallado de las mediciones de la excava-

ción de las zanjas.

El comienzo de la excavación de zanjas se realizará cuando existan todos los elementos necesarios para su excavación, incluido la madera para una posible entibación.

La Dirección Facultativa indicará siempre la profundidad de los fondos de la excavación de la zanja, aunque sea distinta a la de Proyecto, siendo su acabado limpio, a nivel o escalonado.

La Contrata deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes verticales de todas las excavaciones que realice, aplicando los medios de entibación, apuntalamiento, apeo y protección superficial del terreno, que considere necesario, a fin de impedir desprendimientos, derrumbamientos y deslizamientos que pudieran causar daño a personas o a las obras, aunque tales medios no estuvieran definidos en el Proyecto, o no hubiesen sido ordenados por la Dirección Facultativa.

La Dirección Facultativa podrá ordenar en cualquier momento la colocación de entibaciones, apuntalamientos, apeos y protecciones superficiales del terreno.

Se adoptarán por la Contrata todas las medidas necesarias para evitar la entrada del agua, manteniendo libre de la misma la zona de excavación, colocándose ataguías, drenajes, protecciones, cunetas, canaletas y conductos de desagüe que sean necesarios.

Las aguas superficiales deberán ser desviadas por la Contrata y canalizadas antes de que alcancen los taludes, las paredes y el fondo de la excavación de la zanja.

El fondo de la zanja deberá quedar libre de tierra, fragmentos de roca, roca alterada, capas de terreno inadecuado o cualquier elemento extraño que pudiera debilitar su resistencia. Se limpiarán las grietas y hendiduras, rellenándose con material compactado o hormigón.

La separación entre el tajo de la máquina y la entibación no será mayor de vez y media la profundidad de la zanja en ese punto.

En el caso de terrenos meteorizables o erosionables por viento o lluvia, las zanjas nunca permanecerán abiertas más de 8 días, sin que sean protegidas o finalizadas los trabajos.

Una vez alcanzada la cota inferior de la excavación de la zanja para cimentación, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras, para observar si se han producido desperfectos y tomar las medidas pertinentes.

Mientras no se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondos de la zanja, se conservarán las entibaciones, apuntalamientos y apeos que hayan sido necesarios, así como las vallas, cerramientos y demás medidas de protección.

Los productos resultantes de la excavación de las zanjas, que sean aprovechables para un relleno posterior, se podrán depositar en montones situados a un solo lado de la zanja, y a una separación del borde de la misma de 0,60 m. como mínimo, dejando libres, caminos, aceras, cunetas, acequias y demás pasos y servicios existentes.

##### 20.2.2. Preparación de cimentaciones.

La excavación de cimientos se profundizará hasta el límite indicado en el proyecto. Las corrientes o aguas pluviales o subterráneas que pudieran presentarse, se cegarán o desviarán en la forma y empleando los medios convenientes.

Antes de proceder al vertido del hormigón y la colocación de las armaduras de cimentación, se dispondrá de una capa de hormigón pobre de diez centímetros de espesor debidamente nivelada.

El importe de esta capa de hormigón se considera incluido en los precios unitarios de cimentación.

##### 20.2.3. Medición y abono.

La excavación en zanjas o pozos se abonará por metros cúbicos realmente excavados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos y los datos finales tomados inmediatamente después de finalizados los mismos.

##### 20.3. Relleno y apisonado de zanjas de pozos.

Consiste en la extensión o compactación de materiales terrosos, procedentes de excavaciones anteriores o préstamos para relleno de zanjas y pozos.

##### 20.3.1. Extensión y compactación.

Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente horizontales. El espesor de estas tongadas será el adecuado a los medios disponibles para que se obtenga en todo el

mismo grado de compactación exigido.

La superficie de las tongadas será horizontal o convexa con pendiente transversal máxima del dos por ciento. Una vez extendida la tongada, se procederá a la humectación si es necesario.

El contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan de los ensayos realizados.

En los casos especiales en que la humedad natural del material sea excesiva para conseguir la compactación prevista, se tomarán las medidas adecuadas procediendo incluso a la desecación por oreo, o por adición de mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas (cal viva, etc.).

Conseguida la humectación más conveniente, posteriormente se procederá a la compactación mecánica de la tongada.

Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su composición. Si ello no es factible el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que se concentren rodadas en superficie.

Si el relleno tuviera que realizarse sobre terreno natural, se realizará en primer lugar el desbroce y limpieza del terreno, se seguirá con la excavación y extracción de material inadecuado en la profundidad requerida por el Proyecto, escarificándose posteriormente el terreno para conseguir la debida trabazón entre el relleno y el terreno.

Cuando el relleno se asiente sobre un terreno que tiene presencia de aguas superficiales o subterráneas, se desviarán las primeras y se captarán y conducirán las segundas, antes de comenzar la ejecución.

Si los terrenos fueran inestables, apareciera turba o arcillas blandas, se asegurará la eliminación de este material o su consolidación.

Una vez extendida la tongada se procederá a su humectación si es necesario, de forma que el humedecimiento sea uniforme.

El relleno de los trasdós de los muros se realizará cuando éstos tengan la resistencia requerida y no antes de los 21 días si es de hormigón.

Después de haber llovido no se extenderá una nueva tongada de relleno o terraplén hasta que la última se haya secado, o se escarificará añadiendo la siguiente tongada más seca, hasta conseguir que la humedad final sea la adecuada.

Si por razones de sequedad hubiera que humedecer una tongada se hará de forma uniforme, sin que existan encharcamientos.

Se pararán los trabajos de terraplenado cuando la temperatura descienda de 2º C.

### 20.3.2. Medición y Abono.

Las distintas zonas de los rellenos se abonarán por metros cúbicos realmente ejecutados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciarse los trabajos y los datos finales, tomados inmediatamente después de compactar el terreno.

## Artículo 21.- Hormigones.

### 21.1. Dosificación de hormigones.

Corresponde al contratista efectuar el estudio granulométrico de los áridos, dosificación de agua y consistencia del hormigón de acuerdo con los medios y puesta en obra que emplee en cada caso, y siempre cumpliendo lo prescrito en la EHE-08.

### 21.2. Fabricación de hormigones.

En la confección y puesta en obra de los hormigones se cumplirán las prescripciones generales de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE-08). REAL DECRETO 1247/2008, de 18 de julio, del Ministerio de Fomento. Gobierno de España. B.O.E. 22 de agosto de 2008.

Los áridos, el agua y el cemento deberán dosificarse automáticamente en peso. Las instalaciones de dosificación, lo mismo que todas las demás para la fabricación y puesta en obra del hormigón habrán de someterse a lo indicado.

Las tolerancias admisibles en la dosificación serán del dos por ciento para el agua y el cemento, cinco por ciento para los distintos tamaños de áridos y dos por ciento para el árido total. En la consistencia del hormigón admitirá una tolerancia de veinte milímetros medida con el cono de Abrams. La instalación de hormigonado será capaz de realizar una mezcla regular e íntima de los componentes proporcionando un hormigón de color y consistencia uniforme.

En la hormigonera deberá colocarse una placa, en la que se haga constar la capacidad y la velocidad en revoluciones por minuto recomendadas por el fabricante, las cuales nunca deberán sobrepasarse.

Antes de introducir el cemento y los áridos en el mezclador, este se habrá cargado de una parte de la cantidad de agua requerida por la masa completándose la dosificación de este elemento en un periodo de tiempo que no deberá ser inferior a cinco segundos ni superior a la tercera parte del tiempo de mezclado, contados a partir del momento en que el cemento y los áridos se han introducido en el mezclador. Antes de volver a cargar de nuevo la hormigonera se vaciará totalmente su contenido.

No se permitirá volver a amasar en ningún caso hormigones que hayan fraguado parcialmente aunque se añadan nuevas cantidades de cemento, áridos y agua.

### 21.3. Mezcla en obra.

La ejecución de la mezcla en obra se hará de la misma forma que la señalada para la mezcla en central.

### 21.4. Transporte de hormigón.

El transporte desde la hormigonera se realizará tan rápidamente como sea posible. En ningún caso se tolerará la colocación en obra de hormigones que acusen un principio de fraguado o presenten cualquier otra alteración.

Al cargar los elementos de transporte no debe formarse con las masas montones cónicos, que favorecerían la segregación.

Cuando la fabricación de la mezcla se haya realizado en una instalación central, su transporte a obra deberá realizarse empleando camiones provistos de agitadores.

### 21.5. Puesta en obra del hormigón.

Como norma general no deberá transcurrir más de una hora entre la fabricación del hormigón, su puesta en obra y su compactación.

No se permitirá el vertido libre del hormigón desde alturas superiores a un metro, quedando prohibido el arrojarlo con palas a gran distancia, distribuirlo con rastrillo, o hacerlo avanzar más de medio metro de los encofrados.

Al verter el hormigón se removerá enérgica y eficazmente para que las armaduras queden perfectamente envueltas, cuidando especialmente los sitios en que se reúne gran cantidad de acero, y procurando que se mantengan los recubrimientos y la separación entre las armaduras.

En losas, el extendido del hormigón se ejecutará de modo que el avance se realice en todo su espesor.

En vigas, el hormigonado se hará avanzando desde los extremos, llenándolas en toda su altura y procurando que el frente vaya recogido, para que no se produzcan segregaciones y la lechada escurra a lo largo del encofrado.

### 21.6. Compactación del hormigón.

La compactación de hormigones deberá realizarse por vibración. Los vibradores se aplicarán siempre de modo que su efecto se extienda a toda la masa, sin que se produzcan segregaciones. Si se emplean vibradores internos, deberán sumergirse longitudinalmente en la tongada subyacente y retirarse también longitudinalmente sin desplazarlos transversalmente mientras estén sumergidos en el hormigón. La aguja se introducirá y retirará lentamente, y a velocidad constante, recomendándose a este efecto que no se superen los 10 cm./seg., con cuidado de que la aguja no toque las armaduras. La distancia entre los puntos sucesivos de inmersión no será superior a 75 cm., y será la adecuada para producir en toda la superficie de la masa vibrada una humectación brillante, siendo preferible vibrar en pocos puntos prolongadamente. No se introducirá el vibrador a menos de 10 cm. de la pared del encofrado.

### 21.7. Curado de hormigón.

Durante el primer período de endurecimiento se someterá al hormigón a un proceso curado según el tipo de cemento utilizado y las condiciones climatológicas del lugar.

En cualquier caso deberá mantenerse la humedad del hormigón y evitarse todas las causas tanto externas, como sobrecarga o vibraciones, que puedan provocar la fisuración del elemento hormigonado. Una vez humedecido el hormigón se mantendrán húmedas sus superficies, mediante arpilleras, esterillas de paja u otros tejidos análogos durante tres días si el conglomerante empleado fuese cemento Portland I-35, aumentándose este plazo en el caso de que el cemento utilizado fuese de endurecimiento más lento.

### 21.8. Juntas en el hormigonado.

Las juntas podrán ser de hormigonado, contracción ó dilatación, debiendo cumplir lo especificado en los planos.

Se cuidará que las juntas creadas por las interrupciones en el hormigonado queden normales a la dirección de los máximos esfuerzos de compresión, o donde sus efectos sean menos perjudiciales.

Cuando sean de temer los efectos debidos a la retracción, se dejarán juntas abiertas durante algún tiempo, para que las masas contiguas puedan deformarse libremente. El ancho de tales juntas deberá ser el necesario para que, en su día, puedan hormigonarse correctamente.

Al reanudar los trabajos se limpiará la junta de toda suciedad, lechada o árido que haya quedado suelto, y se humedecerá su superficie sin exceso de agua, aplicando en toda su superficie lechada de cemento antes de verter el nuevo hormigón. Se procurará alejar las juntas de hormigonado de las zonas en que la armadura esté sometida a fuertes tracciones.

### 21.9. Terminación de los paramentos vistos.

Si no se prescribe otra cosa, la máxima flecha o irregularidad que pueden presentar los paramentos planos, medida respecto a una regla de dos (2) metros de longitud aplicada en cualquier dirección será la siguiente:

- Superficies vistas: seis milímetros (6 mm.).
- Superficies ocultas: veinticinco milímetros (25 mm.).

### 21.10. Limitaciones de ejecución.

El hormigonado se suspenderá, como norma general, en caso de lluvias, adoptándose las medidas necesarias para impedir la entrada de la lluvia a las masas de hormigón fresco o lavado de superficies. Si esto llegara a ocurrir, se habrá de picar la superficie lavada, regarla y continuar el hormigonado después de aplicar lechada de cemento.

#### Antes de hormigonar:

- Replanteo de ejes, cotas de acabado..
- Colocación de armaduras
- Limpieza y humedecido de los encofrados

**Durante el hormigonado:**

El vertido se realizará desde una altura máxima de 1 m., salvo que se utilicen métodos de bombeo a distancia que impidan la segregación de los componentes del hormigón. Se realizará por tongadas de 30 cm.. Se vibrará sin que las armaduras ni los encofrados experimenten movimientos bruscos o sacudidas, cuidando de que no queden coqueas y se mantenga el recubrimiento adecuado.

Se suspenderá el hormigonado cuando la temperatura descienda de 0°C, o lo vaya a hacer en las próximas 48 h. Se podrán utilizar medios especiales para esta circunstancia, pero bajo la autorización de la D.F.

No se dejarán juntas horizontales, pero si a pesar de todo se produjesen, se procederá a la limpieza, rascado o picado de superficies de contacto, vertiendo a continuación mortero rico en cemento, y hormigonando seguidamente. Si hubiesen transcurrido más de 48 h. se tratará la junta con resinas epoxi.

No se mezclarán hormigones de distintos tipos de cemento.

**Después del hormigonado:**

El curado se realizará manteniendo húmedas las superficies de las piezas hasta que se alcance un 70% de su resistencia

Se procederá al desencofrado en las superficies verticales pasados 7 días, y de las horizontales no antes de los 21 días. Todo ello siguiendo las indicaciones de la D.F.

**21.11. Medición y Abono.**

El hormigón se medirá y abonará por metro cúbico realmente vertido en obra, midiendo entre caras interiores de encofrado de superficies vistas. En las obras de cimentación que no necesiten encofrado se medirá entre caras de terreno excavado. En el caso de que en el Cuadro de Precios la unidad de hormigón se exprese por metro cuadrado como es el caso de soleras, forjado, etc., se medirá de esta forma por metro cuadrado realmente ejecutado, incluyéndose en las mediciones todas las desigualdades y aumentos de espesor debidas a las diferencias de la capa inferior. Si en el Cuadro de Precios se indicara que está incluido el encofrado, acero, etc., siempre se considerará la misma medición del hormigón por metro cúbico o por metro cuadrado. En el precio van incluidos siempre los servicios y costos de curado de hormigón.

**Artículo 22.- Morteros.**

**22.1. Dosificación de morteros.**

Se fabricarán los tipos de morteros especificados en las unidades de obra, indicándose cual ha de emplearse en cada caso para la ejecución de las distintas unidades de obra.

**22.2. Fabricación de morteros.**

Los morteros se fabricarán en seco, continuándose el batido después de verter el agua en la forma y cantidad fijada, hasta obtener una plasta homogénea de color y consistencia uniforme sin palomillas ni grumos.

**22.3. Medición y abono.**

El mortero suele ser una unidad auxiliar y, por tanto, su medición va incluida en las unidades a las que sirve: fábrica de ladrillos, enfoscados, pavimentos, etc. En algún caso excepcional se medirá y abonará por metro cúbico, obteniéndose su precio del Cuadro de Precios si lo hay u obteniendo un nuevo precio contradictorio.

**Artículo 23.- Encofrados.**

**23.1. Construcción y montaje.**

Tanto las uniones como las piezas que constituyen los encofrados, deberán poseer la resistencia y la rigidez necesarias para que con la marcha prevista de hormigonado y especialmente bajo los efectos dinámicos producidos por el sistema de compactación exigido o adoptado, no se originen esfuerzos anormales en el hormigón, ni durante su puesta en obra, ni durante su periodo de endurecimiento, así como tampoco movimientos locales en los encofrados superiores a los 5 mm.

Los enlaces de los distintos elementos o planos de los moldes serán sólidos y sencillos, de modo que su montaje se verifique con facilidad.

Los encofrados de los elementos rectos o planos de más de 6 m. de luz libre se dispondrán con la contra flecha necesaria para que, una vez encofrado y cargado el elemento, este conserve una ligera cavidad en el intradós.

Los moldes ya usados, y que vayan a servir para unidades repetidas serán cuidadosamente rectificadas y limpiados.

Los encofrados de madera se humedecerán antes del hormigonado, a fin de evitar la absorción del agua contenida en el hormigón, y se limpiarán especialmente los fondos dejándose aberturas provisionales para facilitar esta labor.

Las juntas entre las distintas tablas deberán permitir el entumecimiento de las mismas por la humedad del riego y del hormigón, sin que, sin embargo, dejen escapar la plasta durante el hormigonado, para lo cual se podrá realizar un sellado adecuado.

Planos de la estructura y de despiece de los encofrados

Confección de las diversas partes del encofrado

Montaje según un orden determinado según sea la pieza a hormigonar: si es un muro primero se coloca una cara, después la armadura y, por último la otra cara; si es en pilares, primero la armadura y después el encofrado, y si es en vigas primero el encofrado y a continuación la armadura.

No se dejarán elementos separadores o tirantes en el hormigón después

de desencofrar, sobre todo en ambientes agresivos.

Se anotará la fecha de hormigonado de cada pieza, con el fin de controlar su desencofrado

El apoyo sobre el terreno se realizará mediante tablonos/durmientes

Si la altura es excesiva para los puntales, se realizarán planos intermedios con tablonos colocados perpendicularmente a estos; las líneas de puntales inferiores irán arriostrados.

Se vigilará la correcta colocación de todos los elementos antes de hormigonar, así como la limpieza y humedecido de las superficies

El vertido del hormigón se realizará a la menor altura posible

Se aplicarán los desencofrantes antes de colocar las armaduras

Los encofrados deberán resistir las acciones que se desarrollen durante la operación de vertido y vibrado, y tener la rigidez necesaria para evitar deformaciones, según las siguientes tolerancias:

Espesores en m.	Tolerancia en mm.
Hasta 0.10	2
De 0.11 a 0.20	3
De 0.21 a 0.40	4
De 0.41 a 0.60	6
De 0.61 a 1.00	8
Más de 1.00	10
- Dimensiones horizontales o verticales entre ejes	
Parciales	20
Totales	40
- Desplomes	
En una planta	10
En total	30

**23.2. Apeos y cimbras. Construcción y montaje.**

Las cimbras y apeos deberán ser capaces de resistir el peso total propio y el del elemento completo sustentado, así como otras sobrecargas accidentales que puedan actuar sobre ellas (operarios, maquinaria, viento, etc.).

Las cimbras y apeos tendrán la resistencia y disposición necesaria para que en ningún momento los movimientos locales, sumados en su caso a los del encofrado sobrepasen los 5 mm., ni los de conjunto la milésima de la luz (1/1.000).

**23.3. Desencofrado y descimbrado del hormigón.**

El desencofrado de costeros verticales de elementos de poco canto podrá efectuarse a un día de hormigonada la pieza, a menos que durante dicho intervalo se hayan producido bajas temperaturas y otras cosas capaces de alterar el proceso normal de endurecimiento del hormigón. Los costeros verticales de elementos de gran canto no deberán retirarse antes de los dos días con las mismas salvedades apuntadas anteriormente a menos que se emplee curado a vapor.

El descimbrado podrá realizarse cuando, a la vista de las circunstancias y temperatura del resultado; las pruebas de resistencia, elemento de construcción sustentado haya adquirido el doble de la resistencia necesaria para soportar los esfuerzos que aparezcan al descimbrar. El descimbrado se hará de modo suave y uniforme, recomendándose el empleo de cunas, gatos; cajas de arena y otros dispositivos, cuando el elemento a descimbrar sea de cierta importancia.

**Condiciones de desencofrado:**

No se procederá al desencofrado hasta transcurridos un mínimo de 7 días para los soportes y tres días para los demás casos, siempre con la aprobación de la D.F.

Los tableros de fondo y los planos de apeo se desencofrarán siguiendo las indicaciones del CTE, la EHE-08 y la NTE-EH, con la previa aprobación de la D.F. Se procederá al alojamiento de las cuñas, dejando el elemento separado unos tres cm. durante doce horas, realizando entonces la comprobación de la flecha para ver si es admisible

Cuando el desencofrado sea dificultoso se regará abundantemente, también se podrá aplicar desencofrante superficial.

Se apilarán los elementos de encofrado que se vayan a reutilizar, después de una cuidadosa limpieza

**23.4. Medición y abono.**

Los encofrados se medirán siempre por metros cuadrados de superficie en contacto con el hormigón, no siendo de abono las obras o excesos de encofrado, así como los elementos auxiliares de sujeción o apeos necesarios para mantener el encofrado en una posición correcta y segura contra esfuerzos de viento, etc. En este precio se incluyen además, los desencofrantes y las operaciones de desencofrado y retirada del material. En el caso de que en el cuadro de precios esté incluido el encofrado la unidad de hormigón, se entiende que tanto el encofrado como los elementos auxiliares y el desencofrado van incluidos en la medición del hormigón.

**Artículo 24.- Armaduras.**

**24.1. Colocación, recubrimiento y empalme de armaduras.**

Todas estas operaciones se efectuarán de acuerdo con los artículos de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE-08). REAL DECRETO 1247/2008, de 18 de julio, del Ministerio de Fomento. Gobierno de España. B.O.E. 22 de agosto de 2008.

**24.2. Medición y abono.**

De las armaduras de acero empleadas en el hormigón armado, se

abonarán los kg. realmente empleados, deducidos de los planos de ejecución, por medición de su longitud, añadiendo la longitud de los solapes de empalme, medida en obra y aplicando los pesos unitarios correspondientes a los distintos diámetros empleados.

En ningún caso se abonará con solapes un peso mayor del 5% del peso del redondo resultante de la medición efectuada en el plano sin solapes.

El precio comprenderá a la adquisición, los transportes de cualquier clase hasta el punto de empleo, el pesaje, la limpieza de armaduras, si es necesario, el doblado de las mismas, el izado, sustentación y colocación en obra, incluido el alambre para ataduras y separadores, la pérdida por recortes y todas cuantas operaciones y medios auxiliares sean necesarios.

#### **Artículo 25 Estructuras de acero.**

##### **25.1 Descripción.**

Sistema estructural realizado con elementos de Acero Laminado.

##### **25.2 Condiciones previas.**

Se dispondrá de zonas de acopio y manipulación adecuadas

Las piezas serán de las características descritas en el proyecto de ejecución.

Se comprobará el trabajo de soldadura de las piezas compuestas realizadas en taller.

Las piezas estarán protegidas contra la corrosión con pinturas adecuadas.

##### **25.3 Componentes.**

- Perfiles de acero laminado
- Perfiles conformados
- Chapas y pletinas
- Tornillos calibrados
- Tornillos de alta resistencia
- Tornillos ordinarios
- Roblones

##### **25.4 Ejecución.**

Limpieza de restos de hormigón etc. de las superficies donde se procede al trazado de replanteos y soldadura de arranques

Trazado de ejes de replanteo

Se utilizarán calzos, apeos, pernos, sargentos y cualquier otro medio que asegure su estabilidad durante el montaje.

Las piezas se cortarán con oxicorte o con sierra radial, permitiéndose el uso de cizallas para el corte de chapas.

Los cortes no presentarán irregularidades ni rebabas

No se realizarán las uniones definitivas hasta haber comprobado la perfecta posición de las piezas.

Los ejes de todas las piezas estarán en el mismo plano

Todas las piezas tendrán el mismo eje de gravedad

##### **Uniones mediante tornillos de alta resistencia:**

Se colocará una arandela, con bisel cónico, bajo la cabeza y bajo la tuerca

La parte roscada de la espiga sobresaldrá de la tuerca por lo menos un filete

Los tornillos se apretarán en un 80% en la primera vuelta, empezando por los del centro.

Los agujeros tendrán un diámetro 2 mm. mayor que el nominal del tornillo.

Uniones mediante soldadura. Se admiten los siguientes procedimientos:

- Soldeo eléctrico manual, por arco descubierto con electrodo revestido
- Soldeo eléctrico automático, por arco en atmósfera gaseosa
- Soldeo eléctrico automático, por arco sumergido
- Soldeo eléctrico por resistencia

Se prepararán las superficies a soldar realizando exactamente los espesores de garganta, las longitudes de soldado y la separación entre los ejes de soldadura en uniones discontinuas

Los cordones se realizarán uniformemente, sin mordeduras ni interrupciones; después de cada cordón se eliminará la escoria con piqueta y cepillo.

Se prohíbe todo enfriamiento anormal por excesivamente rápido de las soldaduras

Los elementos soldados para la fijación provisional de las piezas, se eliminarán cuidadosamente con soplete, nunca a golpes. Los restos de soldaduras se eliminarán con radial o lima.

Una vez inspeccionada y aceptada la estructura, se procederá a su limpieza y protección antioxidante, para realizar por último el pintado.

##### **25.5 Control.**

Se controlará que las piezas recibidas se corresponden con las especificadas.

Se controlará la homologación de las piezas cuando sea necesario.

Se controlará la correcta disposición de los nudos y de los niveles de placas de anclaje.

##### **25.6 Medición.**

Se medirá por kg. de acero elaborado y montado en obra, incluidos despuentes. En cualquier caso se seguirán los criterios establecidos en las mediciones.

##### **25.7 Mantenimiento.**

Cada tres años se realizará una inspección de la estructura para comprobar su estado de conservación y su protección antioxidante y contra el fuego.

#### **Artículo 26 Estructura de madera.**

##### **26.1 Descripción.**

Conjunto de elementos de madera que, unidos entre sí, constituyen la estructura de un edificio.

##### **26.2 Condiciones previas.**

La madera a utilizar deberá reunir las siguientes condiciones:

- Color uniforme, carente de nudos y de medidas regulares, sin fracturas.
- No tendrá defectos ni enfermedades, putrefacción o carcomas.
- Estará tratada contra insectos y hongos.
- Tendrá un grado de humedad adecuado para sus condiciones de uso, si es desecada contendrá entre el 10 y el 15% de su peso en agua; si es madera seca pesará entre un 33 y un 35% menos que la verde.
- No se utilizará madera sin descortezar y estará cortada al hilo.

##### **26.3 Componentes.**

- Madera.
- Clavos, tornillos, colas.
- Pletinas, bridas, chapas, estribos, abrazaderas.

##### **26.4 Ejecución.**

Se construirán los entramados con piezas de las dimensiones y forma de colocación y reparto definidas en proyecto.

Los bridas estarán formados por piezas de acero plano con secciones comprendidas entre 40x7 y 60x9 mm.; los tirantes serán de 40 o 50 x9 mm. y entre 40 y 70 cm. Tendrá un talón en su extremo que se introducirá en una pequeña mortaja practicada en la madera. Tendrán por lo menos tres pasadores o tirafondos.

No estarán permitidos los anclajes de madera en los entramados.

Los clavos se colocarán contrapeados, y con una ligera inclinación.

Los tornillos se introducirán por rotación y en orificio previamente practicado de diámetro muy inferior.

Los vástagos se introducirán a golpes en los orificios, y posteriormente clavados.

Toda unión tendrá por lo menos cuatro clavos.

No se realizarán uniones de madera sobre perfiles metálicos salvo que se utilicen sistemas adecuados mediante arpones, estribos, bridas, escuadras, y en general mediante piezas que aseguren un funcionamiento correcto, resistente, estable e indeformable.

##### **26.5 Control.**

Se ensayarán a compresión, modulo de elasticidad, flexión, cortadura, tracción; se determinará su dureza, absorción de agua, peso específico y resistencia a ser hendida.

Se comprobará la clase, calidad y marcado, así como sus dimensiones.

Se comprobará su grado de humedad; si está entre el 20 y el 30%, se incrementarán sus dimensiones un 0,25% por cada 1% de incremento del contenido de humedad; si es inferior al 20%, se disminuirán las dimensiones un 0,25% por cada 1% de disminución del contenido de humedad.

##### **26.6 Medición.**

El criterio de medición varía según la unidad de obra, por lo que se seguirán siempre las indicaciones expresadas en las mediciones.

##### **26.7 Mantenimiento.**

Se mantendrá la madera en un grado de humedad constante del 20% aproximadamente.

Se observará periódicamente para prevenir el ataque de xilófagos.

Se mantendrán en buenas condiciones los revestimientos ignífugos y las pinturas o barnices.

#### **Artículo 27. Cantería.**

##### **27.1 Descripción.**

Son elementos de piedra de distinto espesor, forma de colocación, utilidad, ...etc, utilizados en la construcción de edificios, muros, remates, etc.

Por su uso se pueden dividir en: Chapados, mamposterías, sillerías, piezas especiales.

##### **\* Chapados**

Son revestidos de otros elementos ya existentes con piedras de espesor medio, los cuales no tienen misión resistente sino solamente decorativa. Se pueden utilizar tanto al exterior como al interior, con junta o sin ella. El mortero utilizado puede ser variado.

La piedra puede ir labrada o no, ordinaria, careada, ...etc

##### **▪ Mampostería**

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, y que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso estará comprendido entre 15 y 25 Kg. Se denomina a hueso cuando se asientan sin interposición de mortero. Ordinaria cuando las piezas se asientan y reciben con mortero. Tosca es la

que se obtiene cuando se emplean los mampuestos en bruto, presentando al frente la cara natural de cantera o la que resulta de la simple fractura del mampuesto con almahena. Rejuntada es aquella cuyas juntas han sido rellenadas expresamente con mortero, bien conservando el plano de los mampuestos, o bien alterándolo. Esta denominación será independiente de que la mampostería sea ordinaria o en seco. Careada es la obtenida corrigiendo los salientes y desigualdades de los mampuestos. Concertada, es la que se obtiene cuando se labran los lechos de apoyo de los mampuestos; puede ser a la vez rejuntada, tosca, ordinaria o careada.

#### ▪ Sillarejos

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso de las piezas permitirá la colocación a mano.

#### ▪ Silleras

Es la fábrica realizada con sillarejos, sillares o piezas de labra, recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa. Las piedras tienen forma regular y con espesores uniformes. Necesitan útiles para su desplazamiento, teniendo una o más caras labradas. El peso de las piezas es de 75 a 150 Kg.

#### ▪ Piezas especiales

Son elementos de piedra de utilidad variada, como jambas, dinteles, barandillas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, columnas, arcos, bóvedas y otros. Normalmente tienen misión decorativa, si bien en otros casos además tienen misión resistente.

### 27.2 Componentes.

#### ▪ Chapados

- Piedra de espesor entre 3 y 15 cm.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.

#### ▪ Mamposterías y sillarejos

- Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.
- Forma irregular o lajas.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

#### ▪ Silleras

- Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.
- Forma regular.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

#### ▪ Piezas especiales

- Piedras de distinto grosor, medidas y formas.
- Forma regular o irregular.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4 o morteros especiales.
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

### 27.3 Condiciones previas.

- Planos de proyecto donde se defina la situación, forma y detalles.
- Muros o elementos bases terminados.
- Forjados o elementos que puedan manchar las canterías terminados.
- Colocación de piedras a pie de tajo.
- Andamios instalados.
- Puentes térmicos terminados.

### 27.4 Ejecución.

- Extracción de la piedra en cantera y apilado y/o cargado en camión.
- Volcado de la piedra en lugar idóneo.
- Replanteo general.
- Colocación y aplomado de miras de acuerdo a especificaciones de proyecto y dirección facultativa.
- Tendido de hilos entre miras.
- Limpieza y humectación del lecho de la primera hilada.
- Colocación de la piedra sobre la capa de mortero.
- Acuña de los mampuestos (según el tipo de fábrica, procederá o no).
- Ejecución de las mamposterías o sillares tanteando con regla y plomada o nivel, rectificando su posición.
- Rejuntado de las piedras, si así se exigiese.
- Limpieza de las superficies.
- Protección de la fábrica recién ejecutada frente a la lluvia, heladas y temperaturas elevadas con plásticos u otros elementos.
- Regado al día siguiente.
- Retirada del material sobrante.
- Anclaje de piezas especiales.

### 27.5 Control.

- Replanteo.
- Distancia entre ejes, a puntos críticos, huecos,...etc.
- Geometría de los ángulos, arcos, muros apilastrados.

- Distancias máximas de ejecución de juntas de dilatación.
- Planeidad.
- Aplomado.
- Horizontalidad de las hiladas.
- Tipo de rejuntado exigible.
- Limpieza.
- Uniformidad de las piedras.
- Ejecución de piezas especiales.
- Grueso de juntas.
- Aspecto de los mampuestos: grietas, pelos, adherencias, síntomas de descomposición, fisuración, disgregación.
- Morteros utilizados.

### 27.6 Seguridad.

Se cumplirá estrictamente lo que para estos trabajos establezca la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo

Las escaleras o medios auxiliares estarán firmes, sin posibilidad de deslizamiento o caída

En operaciones donde sea preciso, el Oficial contará con la colaboración del Ayudante

Se utilizarán las herramientas adecuadas.

Se tendrá especial cuidado en no sobrecargar los andamios o plataformas.

Se utilizarán guantes y gafas de seguridad.

Se utilizará calzado apropiado.

Cuando se utilicen herramientas eléctricas, éstas estarán dotadas de grado de aislamiento II.

### 27.7 Medición.

Los chapados se medirán por m<sup>2</sup> indicando espesores, ó por m<sup>2</sup>, no descontando los huecos inferiores a 2 m<sup>2</sup>.

Las mamposterías y silleras se medirán por m<sup>2</sup>, no descontando los huecos inferiores a 2 m<sup>2</sup>.

Los solados se medirán por m<sup>2</sup>.

Las jambas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, arcos y bóvedas se medirán por metros lineales.

Las columnas se medirán por unidad, así como otros elementos especiales como: bolas, escudos, fustes, ...etc

### 27.8 Mantenimiento.

Se cuidará que los rejuntados estén en perfecto estado para evitar la penetración de agua.

Se vigilarán los anclajes de las piezas especiales.

Se evitará la caída de elementos desprendidos.

Se limpiarán los elementos decorativos con productos apropiados.

Se impermeabilizarán con productos idóneos las fábricas que estén en proceso de descomposición.

Se tratarán con resinas especiales los elementos deteriorados por el paso del tiempo.

## Artículo 28.- Albañilería.

### 28.1. Fábrica de ladrillo.

Los ladrillos se colocan según los aparejos presentados en el proyecto. Antes de colocarlos se humedecerán en agua. El humedecimiento deberá ser hecho inmediatamente antes de su empleo, debiendo estar sumergidos en agua 10 minutos al menos. Salvo especificaciones en contrario, el tendel debe tener un espesor de 10 mm.

Todas las hiladas deben quedar perfectamente horizontales y con la cara buena perfectamente plana, vertical y a plano con los demás elementos que deba coincidir. Para ello se hará uso de las miras necesarias, colocando la cuerda en las divisiones o marcas hechas en las miras.

Salvo indicación en contra se empleará un mortero de 250 kg. de cemento I-35 por m<sup>3</sup> de pasta.

Al interrumpir el trabajo, se quedará el muro en adaraja para trabar al día siguiente la fábrica con la anterior. Al reanudar el trabajo se regará la fábrica antigua limpiándola de polvo y repicando el mortero.

Las unidades en ángulo se harán de manera que se medio ladrillo de un muro contiguo, alternándose las hilaras.

La medición se hará por m<sup>2</sup>, según se expresa en el Cuadro de Precios. Se medirán las unidades realmente ejecutadas descontándose los huecos.

Los ladrillos se colocarán siempre "a restregón"

Los cerramientos de mas de 3,5 m.de altura estarán anclados en sus cuatro caras

Los que superen la altura de 3.5 m. estarán rematados por un zuncho de hormigón armado

Los muros tendrán juntas de dilatación y de construcción. Las juntas de dilatación serán estructurales, quedarán arriostradas y se sellarán con productos sellantes adecuados

En el arranque del cerramiento se colocará una capa de mortero de 1 cm. de espesor en toda la anchura del muro. Si el arranque no fuese sobre forjado, se colocará una lámina de barrera antihumedad.

En el encuentro del cerramiento con el forjado superior se dejará una junta de 2 cm. que se rellenará posteriormente con mortero de cemento, preferiblemente al rematar todo el cerramiento

Los apoyos de cualquier elemento estructural se realizarán mediante una zapata y/o una placa de apoyo.

Los muros conservarán durante su construcción los plomos y niveles de

las llagas y serán estancos al viento y a la lluvia

Todos los huecos practicados en los muros, irán provistos de su correspondiente cargadero.

Al terminar la jornada de trabajo, o cuando haya que suspenderla por las inclemencias del tiempo, se arriostarán los paños realizados y sin terminar

Se protegerá de la lluvia la fábrica recientemente ejecutada

Si ha helado durante la noche, se revisará la obra del día anterior. No se trabajará mientras esté helando.

El mortero se extenderá sobre la superficie de asiento en cantidad suficiente para que la llaga y el tendel rebosen

No se utilizarán piezas menores de ½ ladrillo.

Los encuentros de muros y esquinas se ejecutarán en todo su espesor y en todas sus hiladas.

### 28.2. Tabicón de ladrillo hueco doble.

Para la construcción de tabiques se emplearán tabicones huecos colcándolos de canto, con sus lados mayores formando los paramentos del tabique. Se mojarán inmediatamente antes de su uso. Se tomarán con mortero de cemento. Su construcción se hará con auxilio de miras y cuerdas y se rellenarán las hiladas perfectamente horizontales. Cuando en el tabique haya huecos, se colocarán previamente los cercos que quedarán perfectamente aplomados y nivelados. Su medición se hará por metro cuadrado de tabique realmente ejecutado.

### 28.3. Cítaras de ladrillo perforado y hueco doble.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de medición y ejecución análogas a las descritas en el párrafo 6.2. para el tabicón.

### 28.4. Tabiques de ladrillo hueco sencillo.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de ejecución y medición análogas en el párrafo 6.2.

### 28.5. Guarnecido y maestro de yeso negro.

Para ejecutar los guarnecidos se construirán unas muestras de yeso previamente que servirán de guía al resto del revestimiento. Para ello se colocarán renglones de madera bien rectos, espaciados a un metro aproximadamente sujetándolos con dos puntos de yeso en ambos extremos.

Los renglones deben estar perfectamente aplomados guardando una distancia de 1,5 a 2 cm. aproximadamente del paramento a revestir. Las caras interiores de los renglones estarán situadas en un mismo plano, para lo cual se tenderá una cuerda para los puntos superiores e inferiores de yeso, debiendo quedar aplomados en sus extremos. Una vez fijos los renglones se regará el paramento y se echará el yeso entre cada región y el paramento, procurando que quede bien relleno el hueco. Para ello, seguirán lanzando pelladas de yeso al paramento pasando una regla bien recta sobre las maestras quedando enrasado el guarnecido con las maestras.

Las masas de yeso habrá que hacerlas en cantidades pequeñas para ser usadas inmediatamente y evitar su aplicación cuando este 'muerto'. Se prohibirá tajantemente la preparación del yeso en grandes artesas con gran cantidad de agua para que vaya espesando según se vaya empleando.

Si el guarnecido va a recibir un guarnecido posterior, quedará con su superficie rugosa a fin de facilitar la adherencia del enlucido. En todas las esquinas se colocarán guardavivos metálicos de 2 m. de altura. Su colocación se hará por medio de un renglón debidamente aplomado que servirá, al mismo tiempo, para hacer la muestra de la esquina.

La medición se hará por metro cuadrado de guarnecido realmente ejecutado, deduciéndose huecos, incluyéndose en el precio todos los medios auxiliares, andamios, banquetas, etc., empleados para su construcción. En el precio se incluirán así mismo los guardavivos de las esquinas y su colocación.

### 28.6. Enlucido de yeso blanco.

Para los enlucidos se usarán únicamente yesos blancos de primera calidad. Inmediatamente de amasado se extenderá sobre el guarnecido de yeso hecho previamente, extendiéndolo con la llana y apretando fuertemente hasta que la superficie quede completamente lisa y fina. El espesor del enlucido será de 2 a 3 mm. Es fundamental que la mano de yeso se aplique inmediatamente después de amasado para evitar que el yeso este 'muerto'.

Su medición y abono será por metros cuadrados de superficie realmente ejecutada. Si en el Cuadro de Precios figura el guarnecido y el enlucido en la misma unidad, la medición y abono correspondiente comprenderá todas las operaciones y medio auxiliares necesarios para dejar bien terminado y rematado tanto el guarnecido como el enlucido, con todos los requisitos prescritos en este Pliego.

### 28.7. Enfoscados de cemento.

Los enfoscados de cemento se harán con cemento de 550 kg. de cemento por m<sup>3</sup> de pasta, en paramentos exteriores y de 500 kg. de cemento por m<sup>3</sup> en paramentos interiores, empleándose arena de río o de barranco, lavada para su confección.

Antes de extender el mortero se prepara el paramento sobre el cual haya de aplicarse.

En todos los casos se limpiarán bien de polvo los paramentos y se lavarán, debiendo estar húmeda la superficie de la fábrica antes de extender el mortero. La fábrica debe estar en su interior perfectamente seca. Las superficies de hormigón se picarán, regándolas antes de proceder al enfoscado.

Preparada así la superficie, se aplicará con fuerza el mortero sobre una

parte del paramento por medio de la llana, evitando echar una porción de mortero sobre otra ya aplicada. Así se extenderá una capa que se irá regularizando al mismo tiempo que se coloca para lo cual se recogerá con el canto de la llana el mortero. Sobre el revestimiento blando todavía se volverá a extender una segunda capa, continuando así hasta que la parte sobre la que se haya operado tenga conveniente homogeneidad. Al emprender la nueva operación habrá fraguado la parte aplicada anteriormente. Será necesario pues, humedecer sobre la junta de unión antes de echar sobre ellas las primeras llanas del mortero.

La superficie de los enfoscados debe quedar áspera para facilitar la adherencia del revoco que se hecha sobre ellos. En el caso de que la superficie deba quedar fratasada se dará una segunda capa de mortero fino con el fratas.

Si las condiciones de temperatura y humedad lo requieren a juicio de la Dirección Facultativa, se humedecerán diariamente los enfoscados, bien durante la ejecución o bien después de terminada, para que el fraguado se realice en buenas condiciones.

#### Preparación del mortero:

Las cantidades de los diversos componentes necesarios para confeccionar el mortero vendrán especificadas en la Documentación Técnica; en caso contrario, cuando las especificaciones vengan dadas en proporción, se seguirán los criterios establecidos, para cada tipo de mortero y dosificación, en la Tabla 5 de la NTE/RPE.

No se confeccionará mortero cuando la temperatura del agua de amasado exceda de la banda comprendida entre 5° C y 40° C.

El mortero se batirá hasta obtener una mezcla homogénea. Los morteros de cemento y mixtos se aplicarán a continuación de su amasado, en tanto que los de cal no se podrán utilizar hasta 5 horas después.

Se limpiarán los útiles de amasado cada vez que se vaya a confeccionar un nuevo mortero.

#### Condiciones generales de ejecución:

##### Antes de la ejecución del enfoscado se comprobará que:

Las superficies a revestir no se verán afectadas, antes del fraguado del mortero, por la acción lesiva de agentes atmosféricos de cualquier índole o por las propias obras que se ejecutan simultáneamente.

Los elementos fijos como rejas, ganchos, cercos, etc. han sido recibidos previamente cuando el enfoscado ha de quedar visto.

Se han reparado los desperfectos que pudiera tener el soporte y este se halla fraguado cuando se trate de mortero u hormigón.

##### Durante la ejecución:

Se amasará la cantidad de mortero que se estime puede aplicarse en óptimas condiciones antes de que se inicie el fraguado; no se admitirá la adición de agua una vez amasado.

Antes de aplicar mortero sobre el soporte, se humedecerá ligeramente este a fin de que no absorba agua necesaria para el fraguado.

En los enfoscados exteriores vistos, maestreados o no, y para evitar agrietamientos irregulares, será necesario hacer un despiezado del revestimiento en recuadros de lado no mayor de 3 metros, mediante llagas de 5 mm. de profundidad.

En los encuentros o diedros formados entre un paramento vertical y un techo, se enfoscará este en primer lugar.

Cuando el espesor del enfoscado sea superior a 15 mm. se realizará por capas sucesivas sin que ninguna de ellas supere este espesor.

Se reforzarán, con tela metálica o malla de fibra de vidrio indesmallable y resistente a la alcalinidad del cemento, los encuentros entre materiales distintos, particularmente, entre elementos estructurales y cerramientos o particiones, susceptibles de producir fisuras en el enfoscado; dicha tela se colocará tensa y fijada al soporte con solape mínimo de 10 cm. a ambos lados de la línea de discontinuidad.

En tiempo de heladas, cuando no quede garantizada la protección de las superficies, se suspenderá la ejecución; se comprobará, al reanudar los trabajos, el estado de aquellas superficies que hubiesen sido revestidas.

En tiempo lluvioso se suspenderán los trabajos cuando el paramento no esté protegido y las zonas aplicadas se protegerán con lonas o plásticos.

En tiempo extremadamente seco y caluroso y/o en superficies muy expuestas al sol y/o a vientos muy secos y cálidos, se suspenderá la ejecución.

##### Después de la ejecución:

Transcurridas 24 horas desde la aplicación del mortero, se mantendrá húmeda la superficie enfoscada hasta que el mortero haya fraguado.

No se fijarán elementos en el enfoscado hasta que haya fraguado totalmente y no antes de 7 días.

### 28.8. Formación de peldaños.

Se construirán con ladrillo hueco doble tomado con mortero de cemento.

## Artículo 29. Cubiertas. Formación de pendientes y faldones.

### 29.1 Descripción.

Trabajos destinados a la ejecución de los planos inclinados, con la pendiente prevista, sobre los que ha de quedar constituida la cubierta o cerramiento superior de un edificio.

### 29.2 Condiciones previas.

Documentación arquitectónica y planos de obra:

Planos de planta de cubiertas con definición del sistema adoptado para ejecutar las pendientes, la ubicación de los elementos sobresalientes de la cubierta, etc. Escala mínima 1:100.

Planos de detalle con representación gráfica de la disposición de los diversos elementos, estructurales o no, que conformarán los futuros faldones para los que no exista o no se haya adoptado especificación normativa alguna. Escala 1:20. Los símbolos de las especificaciones citadas se referirán a la norma NTE/QT y, en su defecto, a las señaladas por el fabricante.

Solución de intersecciones con los conductos y elementos constructivos que sobresalen de los planos de cubierta y ejecución de los mismos: shunts, patinillos, chimeneas, etc.

En ocasiones, según sea el tipo de faldón a ejecutar, deberá estar ejecutada la estructura que servirá de soporte a los elementos de formación de pendiente.

### 29.3 Componentes.

Se admite una gama muy amplia de materiales y formas para la configuración de los faldones de cubierta, con las limitaciones que establece la normativa vigente y las que son inherentes a las condiciones físicas y resistentes de los propios materiales.

Sin entrar en detalles morfológicos o de proceso industrial, podemos citar, entre otros, los siguientes materiales:

- Madera
- Acero
- Hormigón
- Cerámica
- Cemento
- Yeso

### 29.4 Ejecución.

La configuración de los faldones de una cubierta de edificio requiere contar con una disposición estructural para conformar las pendientes de evacuación de aguas de lluvia y un elemento superficial (tablero) que, apoyado en esa estructura, complete la formación de una unidad constructiva susceptible de recibir el material de cobertura e impermeabilización, así como de permitir la circulación de operarios en los trabajos de referencia.

- **Formación de pendientes.** Existen dos formas de ejecutar las pendientes de una cubierta:

- La estructura principal conforma la pendiente.
- La pendiente se realiza mediante estructuras auxiliares.

#### 1.- Pendiente conformada por la propia estructura principal de cubierta:

**a) Cerchas:** Estructuras trianguladas de madera o metálicas sobre las que se disponen, transversalmente, elementos lineales (correas) o superficiales (placas o tableros de tipo cerámico, de madera, prefabricados de hormigón, etc.) El material de cubrición podrá anclarse a las correas (o a los cabios que se hayan podido fijar a su vez sobre ellas) o recibirse sobre los elementos superficiales o tableros que se configuren sobre las correas.

**b) Placas inclinadas:** Placas resistentes alveolares que salvan la luz comprendida entre apoyos estructurales y sobre las que se colocará el material de cubrición o, en su caso, otros elementos auxiliares sobre los que clavarlo o recibirlo.

**c) Viguetas inclinadas:** Que apoyarán sobre la estructura de forma que no ocasionen empujes horizontales sobre ella o estos queden perfectamente contrarrestados. Sobre las viguetas podrá constituirse bien un forjado inclinado con entrevigado de bovedillas y capa de compresión de hormigón, o bien un tablero de madera, cerámico, de elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. Las viguetas podrán ser de madera, metálicas o de hormigón armado o pretensado; cuando se empleen de madera o metálicas llevarán la correspondiente protección.

#### 2.- Pendiente conformada mediante estructura auxiliar: Esta estructura auxiliar apoyará sobre un forjado horizontal o bóveda y podrá ejecutarse de modo diverso:

**a) Tabiques conejeros:** También llamados tabiques palomeros, se realizarán con fábrica aligerada de ladrillo hueco colocado a sardinel, recibida y rematada con maestra inclinada de yeso y contarán con huecos en un 25% de su superficie; se independizarán del tablero mediante una hoja de papel. Cuando la formación de pendientes se lleve a cabo con tabiquillos aligerados de ladrillo hueco sencillo, las limas, cumbresas, bordes libres, doblado en juntas estructurales, etc. se ejecutarán con tabicón aligerado de ladrillo hueco doble. Los tabiques o tabicones estarán perfectamente aplomados y alineados; además, cuando alcancen una altura media superior a 0,50 m., se deberán arriostrar con otros, normales a ellos. Los encuentros estarán debidamente enjarjados y, en su caso, el aislamiento térmico dispuesto entre tabiquillos será del espesor y la tipología especificados en la Documentación Técnica.

**b) Tabiques con bloque de hormigón celular:** Tras el replanteo de las limas y cumbresas sobre el forjado, se comenzará su ejecución (similar a los tabiques conejeros) colocando la primera hilada de cada tabicón dejando separados los bloques 1/4 de su longitud. Las siguientes hiladas

se ejecutarán de forma que los huecos dejados entre bloques de cada hilada queden cerrados por la hilada superior.

#### - Formación de tableros:

Cualquiera sea el sistema elegido, diseñado y calculado para la formación de las pendientes, se impone la necesidad de configurar el tablero sobre el que ha de recibirse el material de cubrición. Únicamente cuando éste alcanza características relativamente autoportantes y unas dimensiones superficiales mínimas suele no ser necesaria la creación de tablero, en cuyo caso las piezas de cubrición irán directamente ancladas mediante tornillos, clavos o ganchos a las correas o cabios estructurales.

El tablero puede estar constituido, según indicábamos antes, por una hoja de ladrillo, bardos, madera, elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. La capa de acabado de los tableros cerámicos será de mortero de cemento u hormigón que actuará como capa de compresión, rellenará las juntas existentes y permitirá dejar una superficie plana de acabado. En ocasiones, dicha capa final se constituirá con mortero de yeso.

Cuando aumente la separación entre tabiques de apoyo, como sucede cuando se trata de bloques de hormigón celular, cabe disponer perfiles en T metálicos, galvanizados o con otro tratamiento protector, a modo de correas, cuya sección y separación vendrán definidas por la documentación de proyecto o, en su caso, las disposiciones del fabricante y sobre los que apoyarán las placas de hormigón celular, de dimensiones especificadas, que conformarán el tablero.

Según el tipo y material de cobertura a ejecutar, puede ser necesario recibir, sobre el tablero, listones de madera u otros elementos para el anclaje de chapas de acero, cobre o zinc, tejas de hormigón, cerámica o pizarra, etc. La disposición de estos elementos se indicará en cada tipo de cobertura de la que formen parte.

### Artículo 30. Cubiertas planas. Azoteas.

#### 30.1 Descripción.

Cubierta o techo exterior cuya pendiente está comprendida entre el 1% y el 15% que, según el uso, pueden ser transitables o no transitables; entre éstas, por sus características propias, cabe citar las azoteas ajardinadas. Pueden disponer de protección mediante barandilla, balaustrada o antepecho de fábrica.

#### 30.2 Condiciones previas.

- Planos acotados de obra con definición de la solución constructiva adoptada.
- Ejecución del último forjado o soporte, bajantes, petos perimetrales...
- Limpieza de forjado para el replanteo de faldones y elementos singulares.
- Acopio de materiales y disponibilidad de equipo de trabajo.

#### 30.3 Componentes.

Los materiales empleados en la composición de estas cubiertas, naturales o elaborados, abarcan una gama muy amplia debido a las diversas variantes que pueden adoptarse tanto para la formación de pendientes, como para la ejecución de la membrana impermeabilizante, la aplicación de aislamiento, los solados o acabados superficiales, los elementos singulares, etc.

#### 30.4 Ejecución.

Siempre que se rompa la continuidad de la membrana de impermeabilización se dispondrán refuerzos. Si las juntas de dilatación no estuvieran definidas en proyecto, se dispondrán éstas en consonancia con las estructurales, rompiendo la continuidad de estas desde el último forjado hasta la superficie exterior.

Las limahoyas, canalones y cazoletas de recogida de agua pluvial tendrán la sección necesaria para evacuarla sobradamente, calculada en función de la superficie que recojan y la zona pluviométrica de enclave del edificio. Las bajantes de desagüe pluvial no distarán más de 20 metros entre sí.

Cuando las pendientes sean inferiores al 5% la membrana impermeable puede colocarse independiente del soporte y de la protección (sistema no adherido o flotante). Cuando no se pueda garantizar su permanencia en la cubierta, por succión de viento, erosiones de diversa índole o pendiente excesiva, la adherencia de la membrana será total.

La membrana será monocapa, en cubiertas transitables y en cubiertas ajardinadas se colocará membrana bicapa.

Las láminas impermeabilizantes se colocarán empezando por el nivel más bajo, disponiéndose un solape mínimo de 8 cm. entre ellas. Dicho solape de lámina, en las limahoyas, será de 50 cm. y de 10 cm. en el encuentro con sumideros. En este caso, se reforzará la membrana impermeabilizante con otra lámina colocada bajo ella que debe llegar hasta la bajante y debe solapar 10 cm. sobre la parte superior del sumidero.

La humedad del soporte al hacerse la aplicación deberá ser inferior al 5%; en otro caso pueden producirse humedades en la parte inferior del forjado.

La imprimación será del mismo material que la lámina impermeabilizante. En el caso de disponer láminas adheridas al soporte no quedarán bolsas de aire entre ambos.

La barrera de vapor se colocará siempre sobre el plano inclinado que constituye la formación de pendiente. Sobre la misma, se dispondrá el aislamiento térmico. La barrera de vapor, que se colocará cuando existan locales húmedos bajo la cubierta (baños, cocinas,...), estará formada por oxiasfalto (1,5 kg/m<sup>2</sup>) previa imprimación con producto de base asfáltica o de



pintura bituminosa.

### 30.5 Control.

El control de ejecución se llevará a cabo mediante inspecciones periódicas en las que se comprobarán espesores de capas, disposiciones constructivas, colocación de juntas, dimensiones de los solapes, humedad del soporte, humedad del aislamiento, etc.

*Acabada la cubierta*, se efectuará una prueba de servicio consistente en la inundación de los paños hasta un nivel de 5 cm. por debajo del borde de la impermeabilización en su entrega a paramentos. La presencia del agua no deberá constituir una sobrecarga superior a la de servicio de la cubierta. Se mantendrá inundada durante 24 h., transcurridas las cuales no deberán aparecer humedades en la cara inferior del forjado. Si no fuera posible la inundación, se regará continuamente la superficie durante 48 horas, sin que tampoco en este caso deban aparecer humedades en la cara inferior del forjado.

Ejecutada la prueba, se procederá a evacuar el agua, operación en la que se tomarán precauciones a fin de que no lleguen a producirse daños en las bajantes.

En cualquier caso, una vez evacuada el agua, no se admitirá la existencia de remansos o estancamientos.

### 30.6 Medición.

La medición y valoración se efectuará, generalmente, por m<sup>2</sup> de azotea, medida en su proyección horizontal, incluso entrega a paramentos y p.p. de remates, terminada y en condiciones de uso.

Se tendrán en cuenta, no obstante, los enunciados señalados para cada partida de la medición o presupuesto, en los que se definen los diversos factores que condicionan el precio descompuesto resultante.

### 30.7 Mantenimiento.

Las reparaciones a efectuar sobre las azoteas serán ejecutadas por personal especializado con materiales y solución constructiva análogos a los de la construcción original.

No se recibirán sobre la azotea elementos que puedan perforar la membrana impermeabilizante como antenas, mástiles, etc., o dificulten la circulación de las aguas y su deslizamiento hacia los elementos de evacuación.

El personal que tenga asignada la inspección, conservación o reparación deberá ir provisto de calzado con suela blanda. Similares disposiciones de seguridad regirán en los trabajos de mantenimiento que en los de construcción.

## Artículo 31. Aislamientos.

### 31.1 Descripción.

Son sistemas constructivos y materiales que, debido a sus cualidades, se utilizan en las obras de edificación para conseguir aislamiento térmico, corrección acústica, absorción de radiaciones o amortiguación de vibraciones en cubiertas, terrazas, techos, forjados, muros, cerramientos verticales, cámaras de aire, falsos techos o conducciones, e incluso sustituyendo cámaras de aire y tabiquería interior.

### 31.2 Componentes.

- Aislantes de corcho natural aglomerado. Hay de varios tipos, según su uso:
  - Acústico.
  - Térmico.
  - Antivibratorio.
- Aislantes de fibra de vidrio. Se clasifican por su rigidez y acabado:
  - Filtros ligeros:
    - Normal, sin recubrimiento.
    - Hidrofugado.
    - Con papel Kraft.
    - Con papel Kraft-aluminio.
    - Con papel alquitranado.
    - Con velo de fibra de vidrio.
  - Mantas o filtros consistentes:
    - Con papel Kraft.
    - Con papel Kraft-aluminio.
    - Con velo de fibra de vidrio.
    - Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.
    - Con un complejo de Aluminio/Malla de fibra de vidrio/PVC
  - Paneles semirrígidos:
    - Normal, sin recubrimiento.
    - Hidrofugado, sin recubrimiento.
    - Hidrofugado, con recubrimiento de papel Kraft pegado con polietileno.
    - Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.
  - Paneles rígidos:
    - Normal, sin recubrimiento.
    - Con un complejo de papel Kraft/aluminio pegado con polietileno fundido.
    - Con una película de PVC blanco pegada con cola ignífuga.
    - Con un complejo de oxiásfalto y papel.
    - De alta densidad, pegado con cola ignífuga a una placa de

- cartón-yeso.
- Aislantes de lana mineral.
  - Filtros:
    - Con papel Kraft.
    - Con barrera de vapor Kraft/aluminio.
    - Con lámina de aluminio.
  - Paneles semirrígidos:
    - Con lámina de aluminio.
    - Con velo natural negro.
  - Panel rígido:
    - Normal, sin recubrimiento.
    - Autoportante, revestido con velo mineral.
    - Revestido con betún soldable.
- Aislantes de fibras minerales.
  - Termoacústicos.
  - Acústicos.
- Aislantes de poliestireno.
  - Poliestireno expandido:
    - Normales, tipos I al VI.
    - Autoextinguibles o ignífugos
    - Poliestireno extruido.
- Aislantes de polietileno.
  - Láminas normales de polietileno expandido.
  - Láminas de polietileno expandido autoextinguibles o ignífugas.
- Aislantes de poliuretano.
  - Espuma de poliuretano para proyección "in situ".
  - Planchas de espuma de poliuretano.
- Aislantes de vidrio celular.
- Elementos auxiliares:
  - Cola bituminosa, compuesta por una emulsión iónica de betún-caucho de gran adherencia, para la fijación del panel de corcho, en aislamiento de cubiertas inclinadas o planas, fachadas y puentes térmicos.
  - Adhesivo sintético a base de dispersión de copolímeros sintéticos, apto para la fijación del panel de corcho en suelos y paredes.
  - Adhesivos adecuados para la fijación del aislamiento, con garantía del fabricante de que no contengan sustancias que dañen la composición o estructura del aislante de poliestireno, en aislamiento de techos y de cerramientos por el exterior.
  - Mortero de yeso negro para macizar las placas de vidrio celular, en puentes térmicos, paramentos interiores y exteriores, y techos.
  - Malla metálica o de fibra de vidrio para el agarre del revestimiento final en aislamiento de paramentos exteriores con placas de vidrio celular.
  - Grava nivelada y compactada como soporte del poliestireno en aislamiento sobre el terreno.
  - Lámina geotextil de protección colocada sobre el aislamiento en cubiertas invertidas.
  - Anclajes mecánicos metálicos para sujetar el aislamiento de paramentos por el exterior.
  - Accesorios metálicos o de PVC, como abrazaderas de correa o grapas-clip, para sujeción de placas en falsos techos.

### 31.3 Condiciones previas.

Ejecución o colocación del soporte o base que sostendrá al aislante. La superficie del soporte deberá encontrarse limpia, seca y libre de polvo, grasas u óxidos. Deberá estar correctamente saneada y preparada si así procediera con la adecuada imprimación que asegure una adherencia óptima. Los salientes y cuerpos extraños del soporte deben eliminarse, y los huecos importantes deben ser rellenados con un material adecuado.

En el aislamiento de forjados bajo el pavimento, se deberá construir todos los tabiques previamente a la colocación del aislamiento, o al menos levantarlos dos hiladas.

En caso de aislamiento por proyección, la humedad del soporte no superará a la indicada por el fabricante como máxima para la correcta adherencia del producto proyectado.

En rehabilitación de cubiertas o muros, se deberán retirar previamente los aislamientos dañados, pues pueden dificultar o perjudicar la ejecución del nuevo aislamiento.

### 31.4 Ejecución.

Se seguirán las instrucciones del fabricante en lo que se refiere a la colocación o proyección del material.

Las placas deberán colocarse solapadas, a tope o a rompejuntas, según el material.

Cuando se aisle por proyección, el material se proyectará en pasadas sucesivas de 10 a 15 mm, permitiendo la total espumación de cada capa antes de aplicar la siguiente. Cuando haya interrupciones en el trabajo deberán prepararse las superficies adecuadamente para su reanudación. Durante la proyección se procurará un acabado con textura uniforme, que no requiera el retoque a mano. En aplicaciones exteriores se evitará que la superficie de la espuma pueda acumular agua, mediante la necesaria pendiente.

El aislamiento quedará bien adherido al soporte, manteniendo un aspecto uniforme y sin defectos.

Se deberá garantizar la continuidad del aislamiento, cubriendo toda la superficie a tratar, poniendo especial cuidado en evitar los puentes térmicos.

El material colocado se protegerá contra los impactos, presiones u otras acciones que lo puedan alterar o dañar. También se ha de proteger de la lluvia

durante y después de la colocación, evitando una exposición prolongada a la luz solar.

El aislamiento irá protegido con los materiales adecuados para que no se deteriore con el paso del tiempo. El recubrimiento o protección del aislamiento se realizará de forma que éste quede firme y lo haga duradero.

### 31.5 Control.

Durante la ejecución de los trabajos deberán comprobarse, mediante inspección general, los siguientes apartados:

Estado previo del soporte, el cual deberá estar limpio, ser uniforme y carecer de fisuras o cuerpos salientes.

Homologación oficial AENOR en los productos que lo tengan.

Fijación del producto mediante un sistema garantizado por el fabricante que asegure una sujeción uniforme y sin defectos.

Correcta colocación de las placas solapadas, a tope o a rompejunta, según los casos.

Ventilación de la cámara de aire si la hubiera.

### 31.6 Medición.

En general, se medirá y valorará el m<sup>2</sup> de superficie ejecutada en verdadera dimensión. En casos especiales, podrá realizarse la medición por unidad de actuación. Siempre estarán incluidos los elementos auxiliares y remates necesarios para el correcto acabado, como adhesivos de fijación, cortes, uniones y colocación.

### 31.7 Mantenimiento.

Se deben realizar controles periódicos de conservación y mantenimiento cada 5 años, o antes si se descubriera alguna anomalía, comprobando el estado del aislamiento y, particularmente, si se apreciaran discontinuidades, desprendimientos o daños. En caso de ser preciso algún trabajo de reforma en la impermeabilización, se aprovechará para comprobar el estado de los aislamientos ocultos en las zonas de actuación. De ser observado algún defecto, deberá ser reparado por personal especializado, con materiales análogos a los empleados en la construcción original.

## Artículo 32.- Solados y alicatados.

### 32.1. Solado de baldosas de terrazo.

Las baldosas, bien saturadas de agua, a cuyo efecto deberán tenerse sumergidas en agua una hora antes de su colocación; se asentarán sobre una capa de mortero de 400 kg./m.<sup>3</sup> confeccionado con arena, vertido sobre otra capa de arena bien igualada y apisonada, cuidando que el material de agarre forme una superficie continua de asiento y recibido de solado, y que las baldosas queden con sus lados a tope.

Terminada la colocación de las baldosas se las enlechará con lechada de cemento Portland, pigmentada con el color del terrazo, hasta que se llenen perfectamente las juntas replitiéndose esta operación a las 48 horas.

### 32.2. Solados.

El solado debe formar una superficie totalmente plana y horizontal, con perfecta alineación de sus juntas en todas direcciones. Colocando una regla de 2 m. de longitud sobre el solado, en cualquier dirección; no deberán aparecer huecos mayores a 5 mm.

Se impedirá el tránsito por los solados hasta transcurridos cuatro días como mínimo, y en caso de ser este indispensable, se tomarán las medidas precisas para que no se perjudique al solado.

Los pavimentos se medirán y abonarán por metro cuadrado de superficie de solado realmente ejecutada.

Los rodapiés y los peldaños de escalera se medirán y abonarán por metro lineal. El precio comprende todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para terminar completamente cada unidad de obra con arreglo a las prescripciones de este Pliego.

### 32.3. Alicatados de azulejos.

Los azulejos que se emplean en el chapado de cada paramento o superficie seguida, se entonarán perfectamente dentro de su color para evitar contrastes, salvo que expresamente se ordene lo contrario por la Dirección Facultativa.

El chapado estará compuesto por piezas lisas y las correspondientes y necesarias especiales y de canto romo, y se sentará de modo que la superficie quede tersa y unida, sin alabeo ni deformación a junta seguida, formando las juntas línea seguida en todos los sentidos sin quebrantos ni desplomes.

Los azulejos sumergidos en agua 12 horas antes de su empleo y se colocarán con mortero de cemento, no admitiéndose el yeso como material de agarre.

Todas las juntas, se rejuntarán con cemento blanco o de color pigmentado, según los casos, y deberán ser terminadas cuidadosamente.

La medición se hará por metro cuadrado realmente realizado, descontándose huecos y midiéndose jambas y mochetas.

## Artículo 33.- Carpintería de taller.

La carpintería de taller se realizará en todo conforme a lo que aparece en los planos del proyecto. Todas las maderas estarán perfectamente rectas, cepilladas y lijadas y bien montadas a plano y escuadra, ajustando

perfectamente las superficies vistas.

La carpintería de taller se medirá por metros cuadrados de carpintería, entre lados exteriores de cercos y del suelo al lado superior del cerco, en caso de puertas. En esta medición se incluye la medición de la puerta o ventana y de los cercos correspondientes más los tapajuntas y herrajes. La colocación de los cercos se abonará independientemente.

## Condiciones técnicas

Las hojas deberán cumplir las características siguientes según los ensayos que figuran en el anexo III de la Instrucción de la marca de calidad para puertas planas de madera (Orden 16-2-72 del Ministerio de industria.

- Resistencia a la acción de la humedad.
- Comprobación del plano de la puerta.
- Comportamiento en la exposición de las dos caras a atmósfera de humedad diferente.
- Resistencia a la penetración dinámica.
- Resistencia a la flexión por carga concentrada en un ángulo.
- Resistencia del testero inferior a la inmersión.
- Resistencia al arranque de tornillos en los largueros en un ancho no menor de 28 mm.
- Cuando el alma de las hojas resista el arranque de tornillos, no necesitará piezas de refuerzo. En caso contrario los refuerzos mínimos necesarios vienen indicados en los planos.
- En hojas canteadas, el picero ira sin cantear y permitirá un ajuste de 20 mm. Las hojas sin cantear permitirán un ajuste de 20 mm. repartidos por igual en picero y cabecero.
- Los junquillos de la hoja vidriera serán como mínimo de 10x10 mm. y cuando no esté canteado el hueco para el vidrio, sobresaldrán de la cara 3 mm. como mínimo.
- En las puertas entabladas al exterior, sus tablas irán superpuestas o machihembradas de forma que no permitan el paso del agua.
- Las uniones en las hojas entabladas y de peinería serán por ensamble, y deberán ir encoladas. Se podrán hacer empalmes longitudinales en las piezas, cuando éstas cumplan mismas condiciones de la NTE descritas en la NTE-FCM.
- Cuando la madera vaya a ser barnizada, estará exenta de impurezas ó azulado por hongos. Si va a ser pintada, se admitirá azulado en un 15% de la superficie.

### Cercos de madera:

- Los largueros de la puerta de paso llevarán quicios con entrega de 5 cm, para el anclaje en el pavimento.
- Los cercos vendrán de taller montados, con las uniones de taller ajustadas, con las uniones ensambladas y con los orificios para el posterior atornillado en obra de las plantillas de anclaje. La separación entre ellas será no mayor de 50 cm y de los extremos de los largueros 20 cm. debiendo ser de acero protegido contra la oxidación.
- Los cercos llegarán a obra con riostras y rastreles para mantener la escuadra, y con una protección para su conservación durante el almacenamiento y puesta en obra.

### Tapajuntas:

- Las dimensiones mínimas de los tapajuntas de madera serán de 10 x 40 mm.

## Artículo 34.- Carpintería metálica.

Para la construcción y montaje de elementos de carpintería metálica se observarán rigurosamente las indicaciones de los planos del proyecto.

Todas las piezas de carpintería metálica deberán ser montadas, necesariamente, por la casa fabricante o personal autorizado por la misma, siendo el suministrador el responsable del perfecto funcionamiento de todas y cada una de las piezas colocadas en obra.

Todos los elementos se harán en locales cerrados y desprovistos de humedad, asentadas las piezas sobre rastreles de madera, procurando que queden bien niveladas y no haya ninguna que sufra alabeo o torcedura alguna.

La medición se hará por metro cuadrado de carpintería, midiéndose entre lados exteriores. En el precio se incluyen los herrajes, junquillos, retenedores, etc., pero quedan exceptuadas la vidriera, pintura y colocación de cercos.

## Artículo 35.- Pintura.

### 35.1. Condiciones generales de preparación del soporte.

La superficie que se va a pintar debe estar seca, desengrasada, sin óxido ni polvo, para lo cual se empleará cepillos, sopletes de arena, ácidos y alíces cuando sean metales.

los poros, grietas, desconchados, etc., se llenarán con másticos o empastes para dejar las superficies lisas y uniformes. Se harán con un pigmento mineral y aceite de linaza o barniz y un cuerpo de relleno para las maderas. En los paneles, se empleará yeso amasado con agua de cola, y sobre los metales se utilizarán empastes compuestos de 60-70% de pigmento (albayalde), ocre, óxido de hierro, litopon, etc. y cuerpos de relleno (creta, caolín, tiza, espato pesado), 30-40% de barniz copal o ámbar y aceite de maderas.

Los másticos y empastes se emplearán con espátula en forma de masilla; los líquidos con brocha o pincel o con el aerógrafo o pistola de aire comprimido. Los empastes, una vez secos, se pasarán con papel de lija en

paredes y se alisarán con piedra pómez, agua y fieltro, sobre metales.

Antes de su ejecución se comprobará la naturaleza de la superficie a revestir, así como su situación interior o exterior y condiciones de exposición al roce o agentes atmosféricos, contenido de humedad y si existen juntas estructurales.

Estarán recibidos y montados todos los elementos que deben ir en el paramento, como cerco de puertas, ventanas, canalizaciones, instalaciones, etc.

Se comprobará que la temperatura ambiente no sea mayor de 28°C ni menor de 6°C.

El soleamiento no incidirá directamente sobre el plano de aplicación.

La superficie de aplicación estará nivelada y lisa.

En tiempo lluvioso se suspenderá la aplicación cuando el paramento no esté protegido.

Al finalizar la jornada de trabajo se protegerán perfectamente los envases y se limpiarán los útiles de trabajo.

### 35.2. Aplicación de la pintura.

Las pinturas se podrán dar con pinceles y brocha, con aerógrafo, con pistola, (pulverizando con aire comprimido) o con rodillos.

Las brochas y pinceles serán de pelo de diversos animales, siendo los más corrientes el cerdo o jabalí, marta, tejón y ardilla. Podrán ser redondos o planos, clasificándose por números o por los gramos de pelo que contienen. También pueden ser de nylon.

Los aerógrafos o pistolas constan de un recipiente que contiene la pintura con aire a presión (1-6 atmósferas), el compresor y el pulverizador, con orificio que varía desde 0,2 mm. hasta 7 mm., formándose un cono de 2 cm. al metro de diámetro.

Dependiendo del tipo de soporte se realizarán una serie de trabajos previos, con objeto de que al realizar la aplicación de la pintura o revestimiento, consigamos una terminación de gran calidad.

Sistemas de preparación en función del tipo de soporte:

#### ▪ Yesos y cementos así como sus derivados:

Se realizará un lijado de las pequeñas adherencias e imperfecciones. A continuación se aplicará una mano de fondo impregnado los poros de la superficie del soporte. Posteriormente se realizará un plastecido de faltas, repasando las mismas con una mano de fondo. Se aplicará seguidamente el acabado final con un rendimiento no menor del especificado por el fabricante.

#### ▪ Madera:

Se procederá a una limpieza general del soporte seguida de un lijado fino de la madera.

A continuación se dará una mano de fondo con barniz diluido mezclado con productos de conservación de la madera si se requiere, aplicado de forma que queden impregnados los poros.

Pasado el tiempo de secado de la mano de fondo, se realizará un lijado fino del soporte, aplicándose a continuación el barniz, con un tiempo de secado entre ambas manos y un rendimiento no menor de los especificados por el fabricante.

#### ▪ Metales:

Se realizará un rascado de óxidos mediante cepillo, seguido inmediatamente de una limpieza manual esmerada de la superficie.

A continuación se aplicará una mano de imprimación anticorrosiva, con un rendimiento no inferior al especificado por el fabricante.

Pasado el tiempo de secado se aplicarán dos manos de acabado de esmalte, con un rendimiento no menor al especificado por el fabricante.

### 35.3. Medición y abono.

La pintura se medirá y abonará en general, por metro cuadrado de superficie pintada, efectuándose la medición en la siguiente forma:

Pintura sobre muros, tabiques y techos: se medirá descontando los huecos. Las molduras se medirán por superficie desarrollada.

Pintura sobre carpintería se medirá por las dos caras, incluyéndose los tapajuntas.

Pintura sobre ventanales metálicos: se medirá una cara.

En los precios respectivos esta incluido el coste de todos los materiales y operaciones necesarias para obtener la perfecta terminación de las obras, incluso la preparación, lijado, limpieza, plastecido, etc. y todos cuantos medios auxiliares sean precisos.

## Artículo 36.- Fontanería.

### 36.1. Tubería de cobre.

Toda la tubería se instalará de una forma que presente un aspecto limpio y ordenado. Se usarán accesorios para todos los cambios de dirección y los tendidos de tubería se realizarán de forma paralela o en ángulo recto a los elementos estructurales del edificio.

La tubería esta colocada en su sitio sin necesidad de forzarla ni flexarla; irá instalada de forma que se contraiga y dilate libremente sin deterioro para ningún trabajo ni para si misma.

Las uniones se harán de soldadura blanda con capilarida. Las grapas para colgar la conducción de forjado serán de latón espaciadas 40 cm.

### 36.2. Tubería de cemento centrifugado.

Se realizará el montaje enterrado, rematando los puntos de unión con cemento. Todos los cambios de sección, dirección y acometida, se efectuarán por medio de arquetas registrables.

rán por medio de arquetas registrables.

En la citada red de saneamiento se situarán pozos de registro con pases para facilitar el acceso.

La pendiente mínima será del 1% en aguas pluviales, y superior al 1,5% en aguas fecales y sucias.

La medición se hará por metro lineal de tubería realmente ejecutada, incluyéndose en ella el lecho de hormigón y los corchetes de unión. Las arquetas se medirán a parte por unidades.

## Artículo 37.- Instalación eléctrica.

La ejecución de las instalaciones se ajustará a lo especificado en los reglamentos vigentes y a las disposiciones complementarias que puedan haber dictado la Delegación de Industria en el ámbito de su competencia. Así mismo, en el ámbito de las instalaciones que sea necesario, se seguirán las normas de la Compañía Suministradora de Energía.

Se cuidará en todo momento que los trazados guarden las:

Maderamen, redes y nonas en número suficiente de modo que garanticen la seguridad de los operarios y transeúntes.

Maquinaria, andamios, herramientas y todo el material auxiliar para llevar a cabo los trabajos de este tipo.

Todos los materiales serán de la mejor calidad, con las condiciones que impongan los documentos que componen el Proyecto, o los que se determine en el transcurso de la obra, montaje o instalación.

## CONDUCTORES ELÉCTRICOS.

Serán de cobre electrolítico, aislados adecuadamente, siendo su tensión nominal de 0,6/1 Kilovoltios para la línea repartidora y de 750 Voltios para el resto de la instalación, debiendo estar homologados según normas UNE citadas en la Instrucción ITC-BT-06.

## CONDUCTORES DE PROTECCIÓN.

Serán de cobre y presentarán el mismo aislamiento que los conductores activos. Se podrán instalar por las mismas canalizaciones que éstos o bien en forma independiente, siguiéndose a este respecto lo que señalen las normas particulares de la empresa distribuidora de la energía. La sección mínima de estos conductores será la obtenida utilizando la tabla 2 (Instrucción ITC-BTC-19, apartado 2.3), en función de la sección de los conductores de la instalación.

## IDENTIFICACIÓN DE LOS CONDUCTORES.

Deberán poder ser identificados por el color de su aislamiento:

- Azul claro para el conductor neutro.
- Amarillo-verde para el conductor de tierra y protección.
- Marrón, negro y gris para los conductores activos o fases.

## TUBOS PROTECTORES.

Los tubos a emplear serán aislantes flexibles (corrugados) normales, con protección de grado 5 contra daños mecánicos, y que puedan curvarse con las manos, excepto los que vayan a ir por el suelo o pavimento de los pisos, canaladuras o falsos techos, que serán del tipo PREPLAS, REFLEX o similar, y dispondrán de un grado de protección de 7.

Los diámetros interiores nominales mínimos, medidos en milímetros, para los tubos protectores, en función del número, clase y sección de los conductores que deben alojar, se indican en las tablas de la Instrucción MI-BT-019. Para más de 5 conductores por tubo, y para conductores de secciones diferentes a instalar por el mismo tubo, la sección interior de éste será, como mínimo, igual a tres veces la sección total ocupada por los conductores, especificando únicamente los que realmente se utilicen.

## CAJAS DE EMPALME Y DERIVACIONES.

Serán de material plástico resistente o metálicas, en cuyo caso estarán aisladas interiormente y protegidas contra la oxidación.

Las dimensiones serán tales que permitan alojar holgadamente todos los conductores que deban contener. Su profundidad equivaldrá al diámetro del tubo mayor más un 50% del mismo, con un mínimo de 40 mm. de profundidad y de 80 mm. para el diámetro o lado interior.

La unión entre conductores, se realizaran siempre dentro de las cajas de empalme excepto en los casos indicados en el apdo 3.1 de la ITC-BT-21, no se realizará nunca por simple retorcionamiento entre sí de los conductores, sino utilizando bornes de conexión, conforme a la Instrucción ICT-BT-19.

## APARATOS DE MANDO Y MANIOBRA.

Son los interruptores y conmutadores, que cortarán la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Serán del tipo cerrado y de material aislante.

Las dimensiones de las piezas de contacto serán tales que la temperatura no pueda exceder en ningún caso de 65° C. en ninguna de sus piezas.

Su construcción será tal que permita realizar un número del orden de 10.000 maniobras de apertura y cierre, con su carga nominal a la tensión de trabajo. Llevarán marcada su intensidad y tensiones nominales, y estarán probadas a una tensión de 500 a 1.000 Voltios.

## APARATOS DE PROTECCIÓN.

Son los disyuntores eléctricos, fusibles e interruptores diferenciales.

Los disyuntores serán de tipo magnetotérmico de accionamiento manual, y podrán cortar la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Su capacidad de corte para la protección del corto-circuito estará de acuerdo con la intensidad del corto-

circuito que pueda presentarse en un punto de la instalación, y para la protección contra el calentamiento de las líneas se regularán para una temperatura inferior a los 60 °C. Llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de funcionamiento, así como el signo indicador de su desconexión. Estos automáticos magnetotérmicos serán de corte omnipolar, cortando la fase y neutro a la vez cuando actúe la desconexión.

Los interruptores diferenciales serán como mínimo de alta sensibilidad (30 mA.) y además de corte omnipolar. Podrán ser "puros", cuando cada uno de los circuitos vayan alojados en tubo o conducto independiente una vez que salen del cuadro de distribución, o del tipo con protección magnetotérmica incluida cuando los diferentes circuitos deban ir canalizados por un mismo tubo.

Los fusibles a emplear para proteger los circuitos secundarios o en la centralización de contadores serán calibrados a la intensidad del circuito que protejan. Se dispondrán sobre material aislante e incombustible, y estarán contruidos de tal forma que no se pueda proyectar metal al fundirse. Deberán poder ser reemplazados bajo tensión sin peligro alguno, y llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de trabajo.

#### PUNTOS DE UTILIZACION

Las tomas de corriente a emplear serán de material aislante, llevarán marcadas su intensidad y tensión nominales de trabajo y dispondrán, como norma general, todas ellas de puesta a tierra. El número de tomas de corriente a instalar, en función de los m<sup>2</sup> de la vivienda y el grado de electrificación, será como mínimo el indicado en la Instrucción ITC-BT-25 en su apartado 4

#### PUESTA A TIERRA.

Las puestas a tierra podrán realizarse mediante placas de 500 x 500 x 3 mm. o bien mediante electrodos de 2 m. de longitud, colocando sobre su conexión con el conductor de enlace su correspondiente arqueta registrable de toma de tierra, y el respectivo borne de comprobación o dispositivo de conexión. El valor de la resistencia será inferior a 20 Ohmios.

#### 37.2 CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

Las cajas generales de protección se situarán en el exterior del portal o en la fachada del edificio, según la Instrucción ITC-BTC-13,art.1.1. Si la caja es metálica, deberá llevar un borne para su puesta a tierra.

La centralización de contadores se efectuará en módulos prefabricados, siguiendo la Instrucción ITC-BTC-016 y la norma u homologación de la Compañía Suministradora, y se procurará que las derivaciones en estos módulos se distribuyan independientemente, cada una alojada en su tubo protector correspondiente.

El local de situación no debe ser húmedo, y estará suficientemente ventilado e iluminado. Si la cota del suelo es inferior a la de los pasillos o locales colindantes, deberán disponerse sumideros de desagüe para que, en caso de avería, descuido o rotura de tuberías de agua, no puedan producirse inundaciones en el local. Los contadores se colocarán a una altura mínima del suelo de 0,50 m. y máxima de 1,80 m., y entre el contador más saliente y la pared opuesta deberá respetarse un pasillo de 1,10 m., según la Instrucción ITC-BTC-16,art.2.2.1

El tendido de las derivaciones individuales se realizará a lo largo de la caja de la escalera de uso común, pudiendo efectuarse por tubos empotrados o superficiales, o por canalizaciones prefabricadas, según se define en la Instrucción ITC-BT-014.

Los cuadros generales de distribución se situarán en el interior de las viviendas, lo más cerca posible a la entrada de la derivación individual, a poder ser próximo a la puerta, y en lugar fácilmente accesible y de uso general. Deberán estar realizados con materiales no inflamables, y se situarán a una distancia tal que entre la superficie del pavimento y los mecanismos de mando haya 200 cm.

En el mismo cuadro se dispondrá un borne para la conexión de los conductores de protección de la instalación interior con la derivación de la línea principal de tierra. Por tanto, a cada cuadro de derivación individual entrará un conductor de fase, uno de neutro y un conductor de protección.

El conexionado entre los dispositivos de protección situados en estos cuadros se ejecutará ordenadamente, procurando disponer regletas de conexionado para los conductores activos y para el conductor de protección. Se fijará sobre los mismos un letrero de material metálico en el que debe estar indicado el nombre del instalador, el grado de electrificación y la fecha en la que se ejecutó la instalación.

La ejecución de las instalaciones interiores de los edificios se efectuará bajo tubos protectores, siguiendo preferentemente líneas paralelas a las verticales y horizontales que limitan el local donde se efectuará la instalación.

Deberá ser posible la fácil introducción y retirada de los conductores en los tubos después de haber sido colocados y fijados éstos y sus accesorios, debiendo disponer de los registros que se consideren convenientes.

Los conductores se alojarán en los tubos después de ser colocados éstos. La unión de los conductores en los empalmes o derivaciones no se podrá efectuar por simple retorcimiento o arrollamiento entre sí de los conductores, sino que deberá realizarse siempre utilizando bornes de conexión montados individualmente o constituyendo bloques o regletas de conexión, pudiendo utilizarse bridas de conexión. Estas uniones se realizarán siempre en el interior de las cajas de empalme o derivación.

No se permitirán más de tres conductores en los bornes de conexión.

Las conexiones de los interruptores unipolares se realizarán sobre el conductor de fase.

No se utilizará un mismo conductor neutro para varios circuitos.

Todo conductor debe poder seccionarse en cualquier punto de la instalación en la que derive.

Los conductores aislados colocados bajo canales protectores o bajo molduras se deberá instalarse de acuerdo con lo establecido en la Instrucción ITC-BT-20.

Las tomas de corriente de una misma habitación deben estar conectadas a la misma fase. En caso contrario, entre las tomas alimentadas por fases distintas debe haber una separación de 1,5 m. como mínimo.

Las cubiertas, tapas o envolturas, manivela y pulsadores de maniobra de los aparatos instalados en cocinas, cuartos de baño o aseos, así como en aquellos locales en los que las paredes y suelos sean conductores, serán de material aislante.

El circuito eléctrico del alumbrado de la escalera se instalará completamente independiente de cualquier otro circuito eléctrico.

Para las instalaciones en cuartos de baño o aseos, y siguiendo la Instrucción ITC-BT-27, se tendrán en cuenta los siguientes volúmenes y prescripciones para cada uno de ellos:

#### Volumen 0

Comprende el interior de la bañera o ducha, cableado limitado al necesario para alimentar los aparatos eléctricos fijos situados en este volumen.

#### Volumen 1

Esta limitado por el plano horizontal superior al volumen 0 y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo, y el plano vertical alrededor de la bañera o ducha. Grado de protección IPX2 por encima del nivel más alto de un difusor fijo, y IPX5 en bañeras hidromasaje y baños comunes Cableado de los aparatos eléctricos del volumen 0 y 1, otros aparatos fijos alimentados a MTBS no superiores a 12V Ca o 30V cc.

#### Volumen 2

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 1 y el plano horizontal y el plano vertical exterior a 0,60m y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo. Protección igual que en el nivel 1. Cableado para los aparatos eléctricos situados dentro del volumen 0,1,2 y la parte del volumen tres por debajo de la bañera. Los aparatos fijos iguales que los del volumen 1.

#### Volumen 3

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 2 y el plano vertical situado a una distancia 2, 4m de este y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m de él. Protección IPX5, en baños comunes, cableado de aparatos eléctricos fijos situados en el volumen 0,1,2,3. Mecanismos se permiten solo las bases si están protegidas, y los otros aparatos eléctricos se permiten si están también protegidos.

Las instalaciones eléctricas deberán presentar una resistencia mínima del aislamiento por lo menos igual a 1.000 x U Ohmios, siendo U la tensión máxima de servicio expresada en Voltios, con un mínimo de 250.000 Ohmios.

El aislamiento de la instalación eléctrica se medirá con relación a tierra y entre conductores mediante la aplicación de una tensión continua, suministrada por un generador que proporcione en vacío una tensión comprendida entre los 500 y los 1.000 Voltios, y como mínimo 250 Voltios, con una carga externa de 100.000 Ohmios.

Se dispondrá punto de puesta a tierra accesible y señalizado, para poder efectuar la medición de la resistencia de tierra.

Todas las bases de toma de corriente situadas en la cocina, cuartos de baño, cuartos de aseo y lavaderos, así como de usos varios, llevarán obligatoriamente un contacto de toma de tierra. En cuartos de baño y aseos se realizarán las conexiones equipotenciales.

Los circuitos eléctricos derivados llevarán una protección contra sobretensiones, mediante un interruptor automático o un fusible de corto-circuito, que se deberán instalar siempre sobre el conductor de fase propiamente dicho, incluyendo la desconexión del neutro.

Los apliques del alumbrado situados al exterior y en la escalera se conectarán a tierra siempre que sean metálicos.

La placa de pulsadores del aparato de telefonía, así como el cerrojo eléctrico y la caja metálica del transformador reductor si éste no estuviera homologado con las normas UNE, deberán conectarse a tierra.

Los aparatos electrodomésticos instalados y entregados con las viviendas deberán llevar en sus clavijas de enchufe un dispositivo normalizado de toma de tierra. Se procurará que estos aparatos estén homologados según las normas UNE.

Los mecanismos se situarán a las alturas indicadas en las normas I.E.B. del Ministerio de la Vivienda.

#### Artículo 38.- Precauciones a adoptar.

Las precauciones a adoptar durante la construcción de la obra será las previstas por la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo aprobada por O.M. de 9 de marzo de 1971 y R.D. 1627/97 de 24 de octubre.

EPÍGRAFE 4.º  
CONTROL DE LA OBRA

**Artículo 39.- Control del hormigón.**

Además de los controles establecidos en anteriores apartados y los que en cada momento dictamine la Dirección Facultativa de las obras, se realizarán todos los que prescribe la " INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN

ESTRUCTURAL (EHE-08):

- Resistencias característica  $F_{ck} = HA-25 \text{ N/mm}^2$
- Consistencia plástica y acero B-500 S ó B-500 SD.

El control de la obra será de el indicado en los planos de proyecto

EPÍGRAFE 5.º  
OTRAS CONDICIONES

**CAPITULO VII**  
**CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

PLIEGO PARTICULAR ANEXOS  
EHE-08- CTE DB HE-1 – CTE DEB HR – CTE DB SI - ORD. MUNICIPALES

**ANEXOS PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

EPÍGRAFE 1.º  
ANEXO 1  
INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL EHE-08

- 1) CARACTERÍSTICAS GENERALES -  
Ver cuadro en planos de estructura.
- 2) ENSAYOS DE CONTROL EXIGIBLES AL HORMIGÓN -  
Ver cuadro en planos de estructura.
- 3) ENSAYOS DE CONTROL EXIGIBLES AL ACERO -  
Ver cuadro en planos de estructura.
- 4) ENSAYOS DE CONTROL EXIGIBLES A LOS COMPONENTES DEL HORMIGÓN -  
Ver cuadro en planos de estructura.

## CEMENTO:

ANTES DE COMENZAR EL HORMIGONADO O SI VARÍAN LAS CONDICIONES DE SUMINISTRO.

Se realizarán los ensayos físicos, mecánicos y químicos previstos en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de cementos RC-03.

## DURANTE LA MARCHA DE LA OBRA

Cuando el cemento este en posesión de un Sello o Marca de conformidad oficialmente homologado no se realizarán ensayos.

Cuando el cemento carezca de Sello o Marca de conformidad se comprobará al menos una vez cada tres meses de obra; como mínimo tres veces durante la ejecución de la obra; y cuando lo indique el Director de Obra, se comprobará al menos; pérdida al fuego, residuo insoluble, principio y fin de fraguado, resistencia a compresión y estabilidad de volumen, según RC-03.

## AGUA DE AMASADO

Antes de comenzar la obra si no se tiene antecedentes del agua que vaya a utilizarse, si varían las condiciones de suministro, y cuando lo indique el Director de Obra se realizarán los ensayos del Art. correspondiente de la Instrucción EHE-08.

## ÁRIDOS

Antes de comenzar la obra si no se tienen antecedentes de los mismos, si varían las condiciones de suministro o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas a los ya sancionados por la práctica y siempre que lo indique el Director de Obra. se realizarán los ensayos de identificación mencionados en los Art. correspondientes a las condiciones fisicoquímicas, fisicomecánicas y granulométricas de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE-08):.

EPÍGRAFE 2.º  
ANEXO 2

CÓDIGO TECNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HE AHORRO DE ENERGÍA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN (Real Decreto 1637/88), ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN (Real Decreto 2709/1985) POLIESTIRENOS EXPANDIDOS (Orden de 23-MAR-99).

## 1.- CONDICIONES TEC. EXIGIBLES A LOS MATERIALES AISLANTES.

Serán como mínimo las especificadas en el cálculo del coeficiente de transmisión térmica de calor, que figura como anexo la memoria del presente proyecto. A tal efecto, y en cumplimiento del Art. 4.1 del DB-HE-1 del CTE, el fabricante garantizará los valores de las características higrotérmicas, que a continuación se señalan:

**CONDUCTIVIDAD TÉRMICA:** Definida con el procedimiento o método de ensayo que en cada caso establezca la Comisión de Normas UNE correspondiente.

**DENSIDAD APARENTE:** Se indicará la densidad aparente de cada uno de los tipos de productos fabricados.

**PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA:** Deberá indicarse para cada tipo, con indicación del método de ensayo para cada tipo de material establezca la Comisión de Normas UNE correspondiente.

**ABSORCIÓN DE AGUA POR VOLUMEN:** Para cada uno de los tipos de productos fabricados.

**OTRAS PROPIEDADES:** En cada caso concreto según criterio de la Dirección facultativa, en función del empleo y condiciones en que se vaya a colocar el material aislante, podrá además exigirse:

- Resistencia a la compresión.
- Resistencia a la flexión.
- Envejecimiento ante la humedad, el calor y las radiaciones.
- Deformación bajo carga (Módulo de elasticidad).
- Comportamiento frente a parásitos.
- Comportamiento frente a agentes químicos.
- Comportamiento frente al fuego.

## 2.- CONTROL, RECEPCIÓN Y ENSAYOS DE LOS MATERIALES AISLANTES.

En cumplimiento del Art. 4.3 del DB-HE-1 del CTE, deberán cumplirse las siguientes condiciones:

- El suministro de los productos será objeto de convenio entre el consumidor y el fabricante, ajustado a las condiciones particulares que figuren en el presente proyecto.
- El fabricante garantizará las características mínimas exigibles a los materiales, para lo cual, realizará los ensayos y controles que aseguran el autocontrol de su producción.
- Todos los materiales aislantes a emplear vendrán avalados por Sello o marca de calidad, por lo que podrá realizarse su recepción, sin necesidad de efectuar comprobaciones o ensayos.

## 3.- EJECUCIÓN

Deberá realizarse conforme a las especificaciones de los detalles constructivos, contenidos en los planos del presente proyecto complementados con las instrucciones que la dirección facultativa dicte durante la ejecución de las obras.

## 4.- OBLIGACIONES DEL CONSTRUCTOR

El constructor realizará y comprobará los pedidos de los materiales aislantes de acuerdo con las especificaciones del presente proyecto.

## 5.- OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

La Dirección Facultativa de las obras, comprobará que los materiales recibidos reúnen las características exigibles, así como que la ejecución de la obra se realiza de acuerdo con las especificaciones del presente proyecto, en cumplimiento de los artículos 4.3 y 5.2 del DB-HE-1 del CTE.

## EPÍGRAFE 3.º

## ANEXO 3

## CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS: CTE DB-HR.

## 1.- CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

El fabricante indicará la densidad aparente, y el coeficiente de absorción "f" para las frecuencias preferentes y el coeficiente medio de absorción "m" del material. Podrán exigirse además datos relativos a aquellas propiedades que puedan interesar en función del empleo y condiciones en que se vaya a colocar el material en cuestión.

## 2.- CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EXIGIBLES A LAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

## 2.1. Aislamiento a ruido aéreo y a ruido de impacto.

Se justificará preferentemente mediante ensayo, pudiendo no obstante utilizarse los métodos de cálculo detallados en el DB-HR.

## 3.- PRESENTACIÓN, MEDIDAS Y TOLERANCIAS

Los materiales de uso exclusivo como aislante o como acondicionantes acústicos, en sus distintas formas de presentación, se expedirán en embalajes que garanticen su transporte sin deterioro hasta su destino, debiendo indicarse en el etiquetado las características señaladas en los apartados anteriores.

Asimismo el fabricante indicará en la documentación técnica de sus productos las dimensiones y tolerancias de los mismos.

Para los materiales fabricados "in situ", se darán las instrucciones correspondientes para su correcta ejecución, que deberá correr a cargo de personal especializado, de modo que se garanticen las propiedades especificadas por el fabricante.

## 4.- GARANTÍA DE LAS CARACTERÍSTICAS

El fabricante garantizará las características acústicas básicas señaladas anteriormente. Esta garantía se materializará mediante las etiquetas o marcas que preceptivamente deben llevar los productos según el epígrafe anterior.

## 5.- CONTROL, RECEPCIÓN Y ENSAYO DE LOS MATERIALES

## 5.1. Suministro de los materiales.

Las condiciones de suministro de los materiales, serán objeto de convenio entre el consumidor y el fabricante, ajustándose a las condiciones

particulares que figuren en el proyecto de ejecución.

Los fabricantes, para ofrecer la garantía de las características mínimas exigidas anteriormente en sus productos, realizarán los ensayos y controles que aseguren el autocontrol de su producción.

## 5.2.- Materiales con sello o marca de calidad.

Los materiales que vengan avalados por sellos o marca de calidad, deberán tener la garantía por parte del fabricante del cumplimiento de los requisitos y características mínimas exigidas en esta Norma para que pueda realizarse su recepción sin necesidad de efectuar comprobaciones o ensayos.

## 5.3.- Composición de las unidades de inspección.

Las unidades de inspección estarán formadas por materiales del mismo tipo y proceso de fabricación. La superficie de cada unidad de inspección, salvo acuerdo contrario, la fijará el consumidor.

## 5.4.- Toma de muestras.

Las muestras para la preparación de probetas utilizadas en los ensayos se tomarán de productos de la unidad de inspección sacados al azar.

La forma y dimensión de las probetas serán las que señale para cada tipo de material la Norma de ensayo correspondiente.

## 5.5.- Normas de ensayo.

Las normas UNE que a continuación se indican se emplearán para la realización de los ensayos correspondientes. Asimismo se emplearán en su caso las Normas UNE que la Comisión Técnica de Aislamiento acústico del IRANOR CT-74, redacte con posterioridad a la publicación de esta NBE.

Ensayo de aislamiento a ruido aéreo: UNE 74040/I, UNE 74040/II, UNE 74040/III, UNE 74040/IV y UNE 74040/V.

Ensayo de aislamiento a ruido de impacto: UNE 74040/VI, UNE 74040/VII y UNE 74040/VIII.

Ensayo de materiales absorbentes acústicos: UNE 70041.

Ensayo de permeabilidad de aire en ventanas: UNE 85-20880.

## 6.- LABORATORIOS DE ENSAYOS.

Los ensayos citados, de acuerdo con las Normas UNE establecidas, se realizarán en laboratorios reconocidos a este fin por el Ministerio de Vivienda.

## EPÍGRAFE 4.º

## ANEXO 4

**SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO CTE DB-SI. CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO (RD 312/2005). REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (RD 1942/1993). EXTINTORES. REGLAMENTO DE INSTALACIONES (Orden 16-ABR-1998)**

## 1.- CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

Los materiales a emplear en la construcción del edificio de referencia, se clasifican a los efectos de su reacción ante el fuego, de acuerdo con el Real Decreto 312/2005 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO.

Los fabricantes de materiales que se empleen vistos o como revestimiento o acabados superficiales, en el caso de no figurar incluidos en el capítulo 1.2 del Real Decreto 312/2005 Clasificación de los productos de la Construcción y de los Elementos Constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia al fuego, deberán acreditar su grado de combustibilidad mediante los oportunos certificados de ensayo, realizados en laboratorios oficialmente homologados para poder ser empleados.

Aquellos materiales con tratamiento adecuado para mejorar su comportamiento ante el fuego (materiales ignifugados), serán clasificados por un laboratorio oficialmente homologado, fijando de un certificado el periodo de validez de la ignifugación.

Pasado el tiempo de validez de la ignifugación, el material deberá ser sustituido por otro de la misma clase obtenida inicialmente mediante la ignifugación, o sometido a nuevo tratamiento que restituya las condiciones iniciales de ignifugación.

Los materiales que sean de difícil sustitución y aquellos que vayan situados en el exterior, se consideran con clase que corresponda al material sin ignifugación. Si dicha ignifugación fuera permanente, podrá ser tenida en cuenta.

## 2.- CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS.

La resistencia ante el fuego de los elementos y productos de la construcción queda fijado por un tiempo "t", durante el cual dicho elemento es capaz de mantener las características de resistencia al fuego, estas características vienen definidas por la siguiente clasificación: capacidad portante (R), integridad (E), aislamiento (I), radiación (W), acción mecánica (M), cierre automático (C), estanqueidad al paso de humos (S), continuidad de la

alimentación eléctrica o de la transmisión de señal (P o HP), resistencia a la combustión de hollines (G), capacidad de protección contra incendios (K), duración de la estabilidad a temperatura constante (D), duración de la estabilidad considerando la curva normalizada tiempo-temperatura (DH), funcionalidad de los extractores mecánicos de humo y calor (F), funcionalidad de los extractores pasivos de humo y calor (B)

La comprobación de dichas condiciones para cada elemento constructivo, se verificará mediante los ensayos descritos en las normas UNE que figuran en las tablas del Anexo III del Real Decreto 312/2005.

En el anejo C del DB-SI del CTE se establecen los métodos simplificados que permiten determinar la resistencia de los elementos de hormigón ante la acción representada por la curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo D del DB-SI del CTE se establece un método simplificado para determinar la resistencia de los elementos de acero ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo E se establece un método simplificado de cálculo que permite determinar la resistencia al fuego de los elementos estructurales de madera ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo F se encuentran tabuladas las resistencias al fuego de elementos de fábrica de ladrillo cerámico o silito-calcáreo y de los bloques de hormigón, ante la exposición térmica, según la curva normalizada tiempo-temperatura.

Los fabricantes de materiales específicamente destinados a proteger o aumentar la resistencia ante el fuego de los elementos constructivos, deberán demostrar mediante certificados de ensayo las propiedades de comportamiento ante el fuego que figuren en su documentación.

Los fabricantes de otros elementos constructivos que hagan constar en la documentación técnica de los mismos su clasificación a efectos de resistencia ante el fuego, deberán justificarlo mediante los certificados de ensayo en que se basan.

La realización de dichos ensayos, deberá llevarse a cabo en laboratorios oficialmente homologados para este fin por la Administración del Estado.

## 3.- INSTALACIONES

## 3.1.- Instalaciones propias del edificio.

Las instalaciones del edificio deberán cumplir con lo establecido en el artículo 3 del DB-SI 1 Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

### 3.2.- Instalaciones de protección contra incendios:

#### Extintores móviles.

Las características, criterios de calidad y ensayos de los extintores móviles, se ajustarán a lo especificado en el REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN del M. de I. y E., así como las siguientes normas:

- UNE 23-110/75: Extintores portátiles de incendio; Parte 1: Designación, duración de funcionamiento. Ensayos de eficacia. Hogares tipo.
- UNE 23-110/80: Extintores portátiles de incendio; Parte 2: Estandarización. Ensayo dieléctrico. Ensayo de asentamiento. Disposiciones especiales.
- UNE 23-110/82: Extintores portátiles de incendio; Parte 3: Construcción. Resistencia a la presión. Ensayos mecánicos.

Los extintores se clasifican en los siguientes tipos, según el agente extintor:

- Extintores de agua.
- Extintores de espuma.
- Extintores de polvo.
- Extintores de anhídrido carbonizo (CO<sub>2</sub>).
- Extintores de hidrocarburos halogenados.
- Extintores específicos para fuegos de metales.

Los agentes de extinción contenidos en extintores portátiles cuando consistan en polvos químicos, espumas o hidrocarburos halogenados, se ajustarán a las siguientes normas UNE:

UNE 23-601/79: Polvos químicos extintores: Generalidades. UNE 23-602/81: Polvo extintor: Características físicas y métodos de ensayo.

UNE 23-607/82: Agentes de extinción de incendios: Carburos halogenados. Especificaciones.

En todo caso la eficacia de cada extintor, así como su identificación, según UNE 23-110/75, estará consignada en la etiqueta del mismo.

Se consideran extintores portátiles aquellos cuya masa sea igual o inferior a 20 kg. Si dicha masa fuera superior, el extintor dispondrá de un medio de transporte sobre ruedas.

Se instalará el tipo de extintor adecuado en función de las clases de fuego establecidas en la Norma UNE 23-010/76 "Clases de fuego".

En caso de utilizarse en un mismo local extintores de distintos tipos, se tendrá en cuenta la posible incompatibilidad entre los distintos agentes extintores.

Los extintores se situarán conforme a los siguientes criterios:

- Se situarán donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales y siempre en lugares de fácil visibilidad y acceso.
- Su ubicación deberá señalizarse, conforme a lo establecido en la Norma UNE 23-033-81 "Protección y lucha contra incendios. Señalización".
- Los extintores portátiles se colocarán sobre soportes fijados a paramentos verticales o pilares, de forma que la parte superior del extintor quede como máximo a 1,70 m. del suelo.
- Los extintores que estén sujetos a posibles daños físicos, químicos o atmosféricos deberán estar protegidos.

### 4.- CONDICIONES DE MANTENIMIENTO Y USO

Todas las instalaciones y medios a que se refiere el DB SI 4 Detección, control y extinción del incendio, deberán conservarse en buen estado.

En particular, los extintores móviles, deberán someterse a las operaciones de mantenimiento y control de funcionamiento exigibles, según lo que estipule el reglamento de instalaciones contra Incendios R.D.1942/1993

B.O.E.14.12.93.

EPÍGRAFE 5.º

ANEXO 5  
ORDENANZAS MUNICIPALES

La totalidad de las intervenciones se pretenden ejecutar en edificación de titularidad municipal y en su espacio público anejo. El Concello de Ames (A Coruña) posee Planeamiento Municipal vigente en concreto Plan Xeral de Ordenación Municipal P.X.O.M. y las actuaciones se ubican en equipamientos públicos ubicados en el núcleo de Bertamiráns a la sazón Casa do Concello de Ames y en el núcleo de O Milladoiro en sendos locales insertos en bloques de vivienda colectiva en suelo urbano, a la sazón Biblioteca Municipal y Unidad Municipal de Servizos Sociais-Atención Veciñal.

En cumplimiento de las Ordenanzas Municipales, se instalará en lugar bien visible desde la vía pública un cartel de dimensiones RECOGIDAS EN LA LICENCIA, en el que figuren los siguientes datos:

Promotores: CONCELLO DE AMES (A CORUÑA)

Contratista:

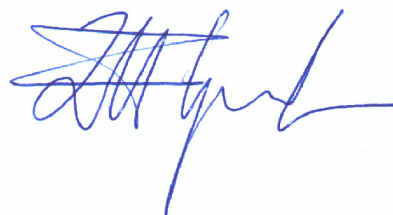
Dirección de Obra: D. ROBERTO MIGUEL FOLGUERAL ARIAS. Ingeniero de Caminos, C. y P.

Dirección de la Ejecución de la Obra: D. ÁNGEL V. FOLGUERAL ARIAS. Ingeniero Técnico Industrial

Tipo de obra: Descripción: ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE). CONCELLO DE AMES (A CORUÑA)

Licencia: Número y fecha

En Bertamiráns, a noviembre de 2015



D. Roberto Miguel FOLGUERAL ARIAS. Ingeniero de Caminos, C. y P.





### 3. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

## 1. MEDICIONES

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### CAPÍTULO 01 ELIMINACIÓN BARRERAS CASA CONCELLO DE AMES

#### SUBCAPÍTULO 01.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES

##### 01.01.01 m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS I/BORDILLO

Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar incluido bordillo o rígora o límite de pavimento utilizado, con solera de hormigón en masa o armada de hasta 20 cm. de espesor, incluidas las tapas y arquetas para su posterior recrecido, chapas metálicas de garajes, bolardos, señales de circulación, buzones, cabinas telefónicas, marquesinas y todo tipo de mobiliario urbano para su eliminación o reubicación, levantado de algún arbolado existente en la traza de demolición alcorques, etc; e incluso carga y transporte de material resultante a vertedero.

Paso sobreelevado	1	2,63	1,20	3,16
	1	2,03	1,20	2,44

5,60

##### 01.01.02 m2 DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO CALZADA ASFALTO U HORMIG. I/RIGOLA

Demolición y levantado de pavimento de calzada de asfalto u hormigón y encintado de remate con rígora de hormigón in situ o prefabricada incluida en la medición o cualquier límite de pavimento utilizado, de espesores de pavimento de hasta 20/30 cm en total de espesor incluida base pavimento, incluso demolición, corte de límite de demolición con sierra circular incluido, y levantado para su recrecido de tapas y arquetas, retirada y transporte de material a vertedero.

Paso sobreelevado	1	12,52		12,52
	1	12,23		12,23

24,75

##### 01.01.03 m2 DESBROCE JUNTAS Y LATERALES SENDAS e<15 cm.

Desbroce y limpieza superficial de terreno de bermas, juntas y ampliación de aceras ahora en tierra y vegetación, por medios mecánicos o manuales hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.

Senda trasera	0,381	83,50		31,81
Prolongación desembarco rampa vados a plataforma Concello	0,381	13,13	1,80	9,00

40,81

##### 01.01.04 m3 DESMONTE EN TERRENO DE CUALQUIER TIPO

Desmonte en terreno de cualquier tipo ya sea tránsito o roca de la explanación donde se ubicarán las pavimentaciones, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.

Rampa vados	1	16,25	0,25	4,06
Senda trasera	0,381	83,50	0,15	4,77
Prolongación desembarco rampa vados a plataforma Concello	0,381	13,13	1,80	1,35

10,18

##### 01.01.05 m2 FRESADO FIRME MBC SECCIÓN COMPLETA O SEMICALZ.

Fresado (por cm.) de firme de mezcla bituminosa en caliente en sección completa o semicalzada, incluso carga, barrido y transporte a vertedero o lugar de empleo.

Paso sobreelevado	2	32,05		64,10
-------------------	---	-------	--	-------

64,10

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

01.01.06 m. DESMONTAJE DE BARANDILLA OBSOLETA EXISTENTE

Desmontaje de barandilla de altura 1 m. aprox. formada por montantes y barras de acero, incluida carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.

Antigua barandilla rampa concello a demoler	1	7,50			7,50
---	---	------	--	--	------

---

7,50

01.01.07 m3 DEMOLICIÓN ESCALERAS DE HORMIGÓN ARMADO Y/O MAMPOST.

Demolición de escaleras o muretes de mampostería o similar, incluso corte con sierra circular y retirada del material resultante a vertedero.

Escaleras frente vado para poner rampa	1	1,25	1,80	0,50	1,13
--	---	------	------	------	------

---

1,13

01.01.08 ud. LEVANTADO DE MOBILIARIO URBANO, SEÑALES TRÁFICO, ETC.

Levantado de unidades de mobiliario urbano como papeleras, bancos, etc; así como levantado de señales de tráfico e informativas. Traslado a vertedero o almacén municipal para su aprovechamiento futuro incluidos. Totalmente rematada la unidad.

	1				1,00
	1				1,00

---

2,00

01.01.09 m2 HORMIGÓN HM-20 LIMPIEZA e=10 cm

Hormigón de limpieza HM-20 de espesor 10 cm., en bases de nivelación o apoyo, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado.

Base hueco castillete	1	1,35	1,32		1,78
-----------------------	---	------	------	--	------

---

1,78

01.01.10 m3 HORMIGÓN HA-25 ZÓCALO APOYO O CIMIENTO

Hormigón HA-25 en zócalos de apoyo o cimiento, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

	2	1,35	0,05	0,18	0,02
	2	1,32	0,05	0,18	0,02

---

0,04

01.01.11 m2 DEMOLICIÓN SOLADO PIEDRA C/COMPRESOR

Demolición de pavimentos de losas de piedra, recibidos con mortero de cemento, y base de hormigón si hubiera hasta 20 cm de espesor total, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.

Escalera, pavimento petreo	1	0,45		1,60	0,72
Pavimento anexo para conformar rampa vados	1	16,25			16,25
Pavimento alojar castillete elevador y pav. táctil	1	3,35			3,35

---

20,32

## MEDICIONES

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

01.01.12 m2 ENLOSADO P. GRAN. AP. BURILADO

m2 de apertura, burilado y limpieza de juntas para levantamiento de enlosado de piedra granítica, de hasta 20 cm. de espesor de losas, realizado por medios manuales, incluso marcado de las piezas, acopio a pie de obra, y limpieza y preparación de las losas para su posterior colocación y reposición de materiales adyacentes y de medios auxiliares.

Burilado y levantado para reutilizar como rampita	1	1,10	1,10
---	---	------	------

---

1,10

01.01.13 m2 ENLOSADO P. GRAN. COLOCACION REC

m2 de colocación de enlosado de piedra granítica, de 10 a 20 cm. de espesor:(previa apertura, burilado y limpieza de juntas) colocada y asentada en cama de arena enriquecida con cemento D-350 kg/m3 de dosificación 4:1 y 8-10 cm. de espesor, incluso preparación de zanja compactando terreno y encintado de juntas con mortero fino de cemento de idéntica coloración a la losa y limpieza (material existente, recuperado de la excavación) y con p.p. de reposición de materiales adyacentes y de medios auxiliares.

Recolocar pav, granito como rampita	1	1,10	1,10
-------------------------------------	---	------	------

---

1,10

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 01.02 PAVIMENTOS EXTERIORES

01.02.01	<p><b>m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. COLOR 40x40 MODELOS MUNICIPALES</b></p> <p>Pavimento de baldosa hidráulica en colores gris o crema modelo municipal como la adyacente existente, en piezas de 40x40 cm. o medida exacta existente adyacente, sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, en formación de aceras, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre base de zahorra de nivelación o subbase previa existente; con parte proporcional de recrido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.</p>	<p>1 4,97 4,97</p> <p>1 2,15 2,15</p> <p>1 5,05 5,05</p> <p>1 2,14 2,14</p>	<p>14,31</p>
01.02.02	<p><b>ML BORDILLO PREFABRICADO HORMIG. GRIS MOD. MUNICIPAL</b></p> <p>Bordillo prefabricado 30x15 realizado en hormigón gris colocado sobre apoyo macizo de hormigón en masa HM-20 y rejuntado con mortero de cemento y rematado correctamente i/apertura de zanja. Colocado enrasado o formando escalón.</p>	<p>3 2,20 6,60</p> <p>1 5,20 5,20</p> <p>1 7,65 7,65</p>	<p>19,45</p>
01.02.03	<p><b>m2 PAV.GRANITO GRIS PIEZAS IRREG.ABUJARDADO CORTE 10 cm.</b></p> <p>Pavimento de losas irregulares de piedra de granito gris, abujardado, de hasta 10 cm. de espesor, sentadas con mortero de cemento sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, y 10 cm. de espesor, i/retacado, rejuntado con lechada de cemento y limpieza, terminado.</p>	<p>1 16,25 16,25</p>	<p>16,25</p>
01.02.04	<p><b>m. BORD.HORM. MONOCAPA GRIS 10x19 cm. JARDÍN Y ALCORQUE</b></p> <p>Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 10x19 cm., arista recta sin bisel, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, en formación de límite de pavimento de jardín t también para formación de alcorque.</p>	<p>Senda jardín 1 41,15 41,15</p> <p>1 42,25 42,25</p>	<p>83,40</p>
01.02.05	<p><b>m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA 30x30 BOTONES LÍNEA EXTREMA VADOS</b></p> <p>Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco y con resaltes en forma cilíndrica a modo de botones o tetones para formación de línea o franja extrema de vados peatonales, adaptados al reglamento de accesibilidad y a la orden VIV/561/2010, en piezas de 30x30 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación y subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.</p>	<p>2 4,00 0,60 4,80</p>	<p>4,80</p>

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
01.02.06	<b>m3 ZAHORRA ARTIF. BASE 60% MACHAQ.</b> Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación, nivelación y compactación de la superficie de asiento incluidos, para colocar en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.						
	rampa	1	16,25		0,25		4,06
	Senda trasera	0,381	83,50		0,20		6,36
	Prolongación desembarco rampa vados a plataforma Concello	0,381	13,13	1,80	0,20		1,80
							12,22
01.02.07	<b>t. M.B.C. TIPO G-20 DESGASTE ÁNGELES&lt;30</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo G-20 en capa intermedia, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún.						
	Paso sobreelevado Concello	2,4	32,10		0,08		6,16
							6,16
01.02.08	<b>t. M.B.C. TIPO D-12 DESGASTE ÁNGELES&lt;25</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo D-12 en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún.						
	Paso sobreelevado Concello	2,4	32,10		0,05		3,85
							3,85
01.02.09	<b>m. CAN.H.POLIM.L=1m D=124x100 C/REJ.TRAS.FD</b> Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 124x100 mm. de medidas exteriores de sección, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x124mm., colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento, conexionado y tubería de enganche.						
	Pasos sobreelevados	2	4,00				8,00
							8,00
01.02.10	<b>m2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECL-1</b> Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.						
	Paso sobreelevado Concello	1	32,10				32,10
							32,10
01.02.11	<b>m2 RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1</b> Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.						
	Paso sobreelevado Concello	1	32,10				32,10
							32,10



## MEDICIONES

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

01.02.12 m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA TÁCTIL DIRECCIONAL 40x40

Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco del tipo táctil direccional con acanaladuras longitudinales de máxima profundidad de 5 mm. para formación de bandas de acercamiento a los vados, adaptados a la orden VIV/561/2010, en piezas de 40x40 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación o subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.

Paso peatones	1	4,13	1,20	4,96
	1	3,53	1,20	4,24
Direccional rampa	1	1,80	1,20	2,16
Direccional elevador exterior	1	1,31	1,20	1,57

---

12,93

01.02.13 m2 PAVIMENTO TERRIZO ESTABILIZADO CEM 5% e=10 cm.

Acabado de pavimento terrizo compuesto por suelo seleccionado estabilizado in situ con polvo de cemento al 5%, de espesor 10 cm., extendido y compactado, incluso preparación de la superficie de asiento y p.p. de recrecido de pozos y arquetas. Rematado.

Senda trasera	0,381	83,50		31,81
Prolongación desembarco rampa vados a plataforma Concello	0,381	13,13	1,80	9,00

---

40,81

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 01.03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES

01.03.01 ud SUMIDERO FUNDICIÓN NEGRA 20x30x40cm I/CONEX.

Sumidero para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 20x30 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre rígola de hormigón, con paredes de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor, recibido interior con mortero de cemento, i/ rejilla de fundición acabado negro de 40x30x5 cm., con marco de fundición negro enrasada al pavimento. Incluso tubería de conexión a red de pluviales incluido demolición y reposición de pavimento de zanja y entronque a pozo de red, totalmente rematado y funcionando.

Paso sobreelevado Concello

2

2,00

---

2,00

01.03.02 ud PARTIDA ALZADA REPOSICIÓN SERV. AFECT. E IMPREVISTOS

Partida alzada de reposición de servicios afectados a justificar, no detectadas inicialmente, en el exterior como despintado de cebreados y marcas viales no válidas existentes, nuevos sumideros que se demuestre que se precisen u otro tipo de imprevistos que pudieran surgir en la ejecución de las obras. En el interior del edificio tbn todas las actuaciones que pudieran derivarse de la ejecución de las obras no previstas inicialmente y siempre a justificar con precios base del proyecto. A justificar ante la D.F. el contenido de los mismos.

1

1,00

---

1,00

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 01.04 MOBILIARIO URBANO EXTERIORES

#### 01.04.01 kg ACERO S-275-JR ESTRUCT.BARAND.

Acero S-275JR, en perfiles laminados y placas de anclaje en formación de barandilla, mediante uniones soldadas, i/corte, elaboracion, montaje y p.p. de soldaduras,placas de apoyo, rigidizadores y piezas especiales; despuntes, dos manos de minio electrolítico y pintura oxirón gris grafito o negro mate, totalmente montado, según NTE-EA y normas EA-95 y otras. Formada por pletinas verticales 45x5 mm, pletina soldada a estructura subyacente, pletina de planos de 4 mm x 45 mm soldadas a montantes verticales y a pomo de madera de pasamanos. Incluido todos los trabajos necesarios y la barandilla rematada.

Descansos y rampa acceso Concello	1	1,76		1,42	2,50
	1	10,30		1,42	14,63
	1	0,79		1,42	1,12
	1	7,50		1,42	10,65
	1	0,39		1,42	0,55
	18	0,90		1,77	28,67
	104	0,90		1,77	165,67
	20	0,90		1,77	31,86
	9	0,90		1,77	14,34
	1	1,76		1,42	2,50
	1	10,30		1,42	14,63
	1	1,95		1,42	2,77
	1	0,79		1,42	1,12
Zocalillos	1	1,76		3,80	6,69
	1	10,30		3,80	39,14
	1	0,79		3,80	3,00
Pasamanos en rampa zona vados adaptados	2	6,38		1,42	18,12
	2	5,68		1,42	16,13
	3		0,91	3,93	10,73
	3		0,91	3,93	10,73
	6		0,91	3,93	21,46
	5		0,91	3,93	17,88
Placas de anclaje	17	0,10	0,10	39,25	6,67

441,56

#### 01.04.02 ml. POMO MADERA TRATADA EXTERIORES BARANDILLA

Pomo de madera tratada para exteriores y de diámetro 45 mm empotrado a pletinas metálicas incluidas en la medición del acero de barandillas. Medido en longitud , totalmente rematado y comprobado su funcionamiento y rigidez.

pomos en barandillas y pasamanos	2	1,76			3,52
	2	10,30			20,60
	2	0,79			1,58
	2	7,50			15,00
	2	0,39			0,78
Rampas zona vados	1	6,68			6,68
	1	5,98			5,98

54,14

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 01.05 ESTRUCTURAS SUPLEMENTADAS EXTERIORES

01.05.01 m2 CERRAMIENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PILARES  
Doble tablero MalvoDeck entre carpinterías de cerramiento de castillete con junquillos incluidos.Totalmente rematado y ejecutado.

1	1,78			1,78
---	------	--	--	------

---

1,78

01.05.02 kg ACERO S-275-JR ESTRUCT.SUBYACENTE

Acero s-275JR, en perfiles laminados y placas de anclaje en formación de estructura portante subyacente para formar volumen itinerario accesible en rampas y descansillos, mediante uniones soldadas, i/corte, elaboración, montaje y p.p. de soldaduras, placas de apoyo, rigidizadores y piezas especiales; despuntes, dos manos de minio electrolítico y pintura oxirón negro mate, totalmente montado, según NTE-EA y normas EA-95 y otras. Formada por cuadradillos 60.60.4, placas de anclaje de 4mm y pernos 8 mm., incluidos todos los trabajos y la estructura rematada.

Rampas y descansillos acceso	10	1,02	6,60	67,32
Concello	5	1,61	6,60	53,13
	1	1,07	6,60	7,06
	1	0,91	6,60	6,01
	2	0,24	6,60	3,17
	2	1,61	6,60	21,25
	7	1,61	6,60	74,38
	1	1,09	6,60	7,19
	1	1,15	6,60	7,59
	1	1,22	6,60	8,05
	1	1,28	6,60	8,45
	1	1,35	6,60	8,91
	1	1,42	6,60	9,37
	1	1,49	6,60	9,83
	1	0,87	6,60	5,74
	1	0,76	6,60	5,02
	1	0,65	6,60	4,29
	1	0,53	6,60	3,50
	1	0,41	6,60	2,71
	1	0,33	6,60	2,18
	1	0,25	6,60	1,65
	12	0,25	6,60	19,80
	5	0,71	6,60	23,43
	3	1,07	6,60	21,19
	3	1,00	6,60	19,80
	1	0,68	6,60	4,49
	27	0,07	0,07 31,40	4,15
	1	0,78	6,60	5,15
	1	0,55	6,60	3,63
	1	0,64	6,60	4,22
	1	0,88	6,60	5,81
	1	2,56	6,60	16,90
	3	0,74	6,60	14,65
	7	0,25	6,60	11,55

---

471,57

## MEDICIONES

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

01.05.03 m2 CERRAMIENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PERFILES  
Simple tablero MalvoDeck de 15 mm de espesor en exterior a elementos de estructura metálica subyacente y atornillado a los mismos. Totalmente rematado y ejecutado.

Paramentos verticales rampa y descansillos acceso Concello	1	3,26		1,02	3,33
	1	1,76		1,02	1,80
	1	1,95		1,02	1,99
	1	5,39		1,24	6,68
	1	1,82			1,82
	1	1,79			1,79
	1	1,38		0,32	0,44
	1	1,13		0,32	0,36
Escalones tabicas y hastiales	1	4,93	0,16		0,79

---

19,00

01.05.04 m2 TABLERO PAVIMENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PERFILES  
Simple tablero MalvoDeck de 21 mm de espesor en exterior a elementos de estructura metálica subyacente y atornillado a los mismos. Totalmente rematado y ejecutado.

Rampa y descansillos acceso Concello	1	3,26	1,76		5,74
	1	5,40	1,76		9,50
	1	6,86			6,86
	1	2,23			2,23
Escalones huellas	2	4,93	0,35		3,45

---

27,78

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 01.06 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL

01.06.01 m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Y SÍMBOLOS  
Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados y símbolos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.

Cebreados	1	8,00		8,00
Simbolos	2	1,00		2,00
Cebreados	2	1,50	2,20	6,60

---

16,60

01.06.02 ud SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm.  
Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.

SIA	2			2,00
Paso cebra	2			2,00

---

4,00

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 01.07 AYUDAS TÉCNICAS EXTERIORES Y ENVOLVENTE

**01.07.01 m2 CERRAMIENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PILARES**

Doble tablero MalvoDeck entre carpinterías de cerramiento de castillete con junquillos incluidos. Totalmente rematado y ejecutado.

1	1,04	1,32	1,37
---	------	------	------

---

1,37

**01.07.02 m2 CARP. PUERTAS Y VENTANALES FIJOS AL.LN HOJA FIJ., MV. R.P.T.**

Carpintería de aluminio con rotura de puente térmico en color tono tipo gris grafito, según memoria y planos de carpintería, en castillete envolvente de ayuda técnica de elevación adaptada, con puertas con cerradura y accionamiento manual fácil, ventanales fijos, etc., incluidos vierteaguas, capa de techo en carpintería sin vidrio. Totalmente instalada, sellado de juntas y limpieza, para alojar vidrios incoloros de diferentes tipos, o doble tablero Malvo-Deck de 2x15 mm. Incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-2.Completamente rematada y funcionando y comprobada su estanqueidad.

Castillete	2	1,35	3,30	8,91
	2	1,32	3,30	8,71
tapa superior sin cristal	1	1,35	1,32	1,78

---

19,40

**01.07.03 m2 D. ACRISTALAMIENTO 3+3/12/3+3 BUT.INCOL.**

Doble acristalamiento, conjunto formado por vidrio laminar de 3+3 color transparente con lámina butiral interior incolora, y un vidrio laminar de 3+3 color transparente con lámina butiral interior incolora, cámara de aire deshidratado de 12 mm. con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona Wacker Elastosil 400, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, remates, y todo según NTE-FVP-8

Ventanales	2	1,25	3,20	8,00
	1	1,30	1,04	1,35
Puertas	2	1,98		3,96
	1	2,50		2,50

---

15,81

**01.07.04 ud PLAT. ELEVADORA 1.04 METROS SEMICABINA HDP**

Plat. elevadora en semi-cabina dos paradas de alcance de elevación 1.04 metros. Tipo HDP sin puertas pero automatizando las de la envolvente con el funcionamiento seguro del elevador.Haz de bloqueo o barrera óptica en 4 laterales para evitar atrapamientos. Foso practicado de 15-18 cm para ubicación de conexiones. Lateral interior de envolvente con maquinaria panelada de pistón incluida y vista desde exterior. Canalización eléctrica, incluida reposición de pavimento exterior existente, cuadro eléctrico, centralita ubicada en edificio de Concello en lugar accesible con llave desde el exterior. Todos los trabajos incluidos.

1			1,00
---	--	--	------

---

1,00

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 01.08 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES

01.08.01	<b>m2 APEO DE VIGUETAS DE FORJADO EXISTENTE &lt;4m</b> Apeo de viguetas de estructura, hasta una altura máxima de 4 m, mediante puntales metálicos, con p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos.				
	Forjado a desmontar tras ascensor	1	6,82		6,82
					6,82
01.08.02	<b>m2 DEMOL.TABIQUE LADRILLO, BARROTILLO y CARPINTER. EXISTENTES</b> Demolición de tabiques interiores de ladrillo, barrotillo o cualquier otro tipo, por medios manuales, incluido levantado de carpinterías, corte sierra circular donde corresponda, incluso limpieza y retirada de escombros a pié de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.				
	tabiques o muretes fondo ascensor exist.	1	1,46	3,00	4,38
		1	1,48	3,00	4,44
		1	1,65	3,00	4,95
		1	1,55	3,00	4,65
	Renovación aseos PBaja	1	4,00	3,00	12,00
		1	2,50	3,00	7,50
		1	1,41	3,00	4,23
		1	1,43	3,00	4,29
	Aseo p1ª	1	0,98	3,00	2,94
	tramos de tabiques con puerta a levantar PBaja	3	0,90	3,00	8,10
	P1ª	2	0,90	3,00	5,40
	PBC	7	0,90	3,00	18,90
					81,78
01.08.03	<b>m2 DEMOL.FORJADOS y PAVIMENTOS A MANO</b> Demolición de forjados de vigas y viguetas de hormigón y los pavimentos de superiores, etc., corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.				
		3	2,00		6,00
					6,00
01.08.04	<b>m2 DEMOL.SOLERA INFERIOR C/MART.</b> Demolición de pavimentos de solera de hormigón, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.				
		1	1,00		1,00
					1,00
01.08.05	<b>u LEVANTADO INSTALACIÓN FONTANERÍA/DESAGÜE 1 ASEO</b> Levantado de tuberías de fontanería y de desagües de aseos existentes a modificar o instalaciones interceptadas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.				
	Pbaja	2			2,00
	P1ª	1			1,00
					3,00



## MEDICIONES

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

01.08.06 u LEVANTADO APARATOS SANITARIOS

Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales, excepto bañeras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.

Aseos PBaja

urinarios	2				2,00
lavabos	3				3,00
inodoros	2				2,00
Aseo P1ª					
lavabos	1				1,00
inodoros	1				1,00

---

9,00

01.08.07 m2 DEMOLICIÓN O LEVANTADO DE PAVIMENTOS A MANO

Demolicion de pavimentos, incluido limites con corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

Delante puerta ascensor	3	1,20	1,00		3,60
-------------------------	---	------	------	--	------

---

3,60

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 01.09 ESTRUCTURAS INTERIORES

01.09.01	m VIGA H.A.PRFAB.C/ANGULAR SECCIÓN T INVERT; 30x25cm.L=2,20m				
	Viga prefabricada de hormigón armado HA-25 y acero B-500-S de sección T invertida, para apoyo lateral de forjado, de dimensiones 0,30x0,25 m. con suela de hormigón de 6 cm. y alma equivalente, para apoyo de viguetas y bovedillas de forjado en ala inferior ajustada a cota real de las mismas existentes; (descubrir el forjado y ajustar la altura exacta en obra) y placas de anclaje de acero S-275JR de apoyo extremo de dimensiones 300x250 mm y 300x100 mm en L y espesor 10 mm y con pasantes de armaduras a vigas existentes practicados huecos con hilti o similar y serán 2Ø20 de negativos o superior y 2Ø16 de positivos o inferior, sobre las que apoyan la viga prefabricada calculada para una luz de 2,2 m., incluso transporte, placas de anclaje y conectores, con ayuda para montaje, totalmente terminada según EHE-08 y CTE.				
		1	2,20		2,20
		1	2,20		2,20
		1	2,20		2,20
	despunte	1	3,40		3,40
					<hr/>
					10,00
01.09.02	m ADECUACIÓN VIGUETAS Y BOVEDILLAS FORJADO EXIST.				
	Preparación de forjado existente para recortar las viguetas y bovedillas y apoyarlas en nueva viga prefabricada. Con sierra circular y herramientas necesarias.				
		4	0,30		1,20
					<hr/>
					1,20

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 01.10 CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA, PAVIMENTOS Y ACABADOS INTERIORES

#### 01.10.01 m2 PUERTA PASO DM 40 mm.

Puerta de paso de 40 mm. de espesor, ejecutada en base a madera de pino en precerco, bastidor perimetral en hoja con arriostamiento interior y trillaje de relleno, plafonado a doble cara en tablero DM de 10 mm. acabado lamichapado de nogal, tapajuntas, pernio de acero inox. incluso herrajes, manivelas de acero inox. en U adaptadas, barra de pánico, etc. , cerradura con llave y resbalón Tesa sis e precisa, i/ p.p. parte vidriada si la hubiese, totalmente terminada.

Puertas adaptadas nuevas

BC	7	0,93	2,15	14,00
1ª	2	0,93	2,15	4,00
nueva de baño no adaptado	1	0,70	2,15	1,51
Baja	3	0,93	2,15	6,00
puerta baño no adaptado caballeros	1	7,00	2,15	15,05

40,56

#### 01.10.02 m2 PUERTA PASO CORREDERA DM 40 mm. CHAP.NORMAL

Puerta de paso corredera o desplegable en librillo de 40 mm. de espesor ejecutada en base a madera de pino en precerco 160x40 mm., bastidor perimetral 100x40 mm., en hoja con arriostamiento interior y trillaje de relleno, plafonado a doble cara en tablero DM de 10 mm. según planos de detalle, lamichapado en nogal, incluso herrajes de colgar y deslizamiento Klein, herrajes y manillón vertical en acero inoxidable. Totalmente terminada y comprobada.

Aseos nuevos PBaja	3	0,93	2,15	6,00
--------------------	---	------	------	------

6,00

#### 01.10.03 m2 TAB. DOBLE PLADUR WA- RESIST. 15+15 mm (45 mm ESTRUCT. GALVAN.)

Tabique de yeso Pladur-WA resistente al agua formado por 2 placas de 15 mm. de espesor, con cámara alojando atornillada una estructura de acero galvanizado de 46 mm. fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.. incluyendo tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, paso de instalaciones, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos y limpieza, terminado y listo para pintar o recibir alicatado con cemento cola de base soporte, s/NTE-PTP, medido deduciendo huecos.

Tabiques interiores con al menos una cara local húmedo

por hueco ascensor nuevo				
P1ª	1	1,90	3,00	5,70
Aseos PBaja nuevos	1	2,50	3,00	7,50
	2	2,07	3,00	12,42
	1	2,20	3,00	6,60
	1	0,80	3,00	2,40
	-1	0,70	2,15	-1,51
	-3	0,83	2,15	-5,35

27,76

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

**01.10.04 m2 TAB. DOBLE PLADUR 15+15 mm (45 mm ESTRUCT. GALVAN.)**

Tabique de yeso Pladur formado por 2 placas de 15 mm. de espesor, con cámara alojando atornillada una estructura de acero galvanizado de 46 mm. fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.. incluyendo tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, paso de instalaciones, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos y limpieza, terminado y listo para pintar o recibir alicatado con cemento cola de base soporte, s/NTE-PTP, medido deduciendo huecos.

Tabiques interiores sin caras a locales húmedos

por hueco ascensor nuevo

PSótano	1	1,50		3,00	4,50
PBaja	1	1,60		3,00	4,80
PBC	1	1,90		3,00	5,70
	1	0,85		3,00	2,55
	-1	0,83		2,15	-1,78
BC	7	0,83		0,85	4,94
1ª	2	0,83		0,85	1,41
Baja	3	0,83		0,85	2,12

24,24

**01.10.05 m2 FALSO TECHO PLACA CARTÓN YESO PLADUR 15mm S/FOSA**

Falso techo Pladur formado por una placa de yeso de 15 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.

Aseo tras hueco ascensor P1ª	1	1,00			1,00
Aseos P Baja a renovar pequeñas actuaciones en zonas tabiques	1	2,50	0,30		0,75
	2	2,07	0,30		1,24
	1	2,20	0,30		0,66

3,65

**01.10.06 m2 PINTU.PLÁSTICA LISA BLANCA O COLOR MATE**

Pintura plástica lisa mate en blanco o en color a elegir por la D.F., sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, incluso mano de imprimación de fondo, plastecido, lijado y mano de acabado. Totalmente acabado.

Techos	4	1,00			4,00
Paramentos tab. nuevos a espacios no baños					
P1ª	1,5	1,90		3,00	8,55
Aseos PBaja nuevos	1	2,50		3,00	7,50
Tabiques interiores sin caras a locales húmedos					
por hueco ascensor nuevo					
PSótano	2	1,50		3,00	9,00
PBaja	2	1,60		3,00	9,60
PBC	1	1,90		3,00	5,70
	2	0,85		3,00	5,10
	-2	0,83		2,15	-3,57
BC	14	0,83		0,85	9,88
1ª	4	0,83		0,85	2,82
Baja	6	0,83		0,85	4,23

62,81

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

01.10.07 m2 SOL.GRANITO GRIS ABUJ. COMO EXISTENTE

Solado de granito gris abujardado o similar como el existente en baldosas que permita ser antideslizante y apto para accesibilidad, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y cemento cola o similar, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.

Pbaja	1	1,00		1,00
Con serrado direccional	1	1,00	1,20	1,20
P1ª	1	1,00	1,20	1,20
Pbajocubierta	1	1,00		1,00
Con serrado direccional	1	1,00	1,20	1,20

5,60

01.10.08 m2 ALIC. GRES ESMAL. COLOR C/ EXISTENTE REC. MORT. C/JTA

Alicatado con plaqueta de gres esmaltado color idénticas al existente. (Bib, Billa s/UNE-EN-14411), colocación a línea, recibido con cemento cola, p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido lo realmente ejecutado.

Paredes				
Aseos				
por hueco ascensor nuevo				
P1ª	0,8	1,90	3,00	4,56
Aseos PBaja nuevos	1	2,50	3,00	7,50
	4	2,07	3,00	24,84
	2	2,20	3,00	13,20
	2	0,80	3,00	4,80
	-2	0,70	2,15	-3,01
	-5	0,83	2,15	-8,92

42,97

01.10.09 m2 SOLADO GRES PORC. ANTIDESL. C/EXISTENTE

Solado de baldosa de gres porcelánico antideslizante o similar como el existente en aseos a renovar o otras estancias con este material, recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recocado de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2, s/EN-13888 Texjunt color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.

Pavimento				
Aseo tras hueco ascensor P1ª	1	1,00		1,00
Aseos Pbaja a renovar pequeñas actuaciones en zonas tabiques	1	2,50	0,30	0,75
	2	2,07	0,30	1,24
	1	2,20	0,30	0,66

3,65

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 01.11 APARATOS, ASCENSOR E INSTALACIONES INTERIORES

01.11.01	<p><b>ud BARRAS PARA INODORO ACERO INOX 50 mm.</b>                      Conjunto de barras de acero inoxidable de 50 mm. de diámetro máximo y &gt; 60 cm., una móvil y otra fija colocadas a una altura no superior a 75 cm. medidos en su parte más alta. La distancia máxima entre los ejes de las barras será de 0.80 m.</p>								
	ASEO Adaptado PBaja	1						1,00	
									1,00
01.11.02	<p><b>Ud LAVABO 25 ACERO INOXIDABLE</b>                      Lavabo de 1 seno de acero inoxidable diámetro 25 y grifo monomando, con orificio de desagüe, colocación y ayudas de albañilería, incluidos soporte y encimera. Medida la unidad rematada. Cumplimiento accesibilidad en alturas y distancias libres bajo encimera.</p>								
	LAVABOS DE BAÑO	2						2,00	
	reubicar lavabo en aseo no adaptado planta 1ª	1						1,00	
									3,00
01.11.03	<p><b>ud INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.ADAPTAD</b>                      Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando. Adaptada a accesibilidad y alturas, dimensiones y calzo superior incluido.</p>								
	INODORO P.baja	1						1,00	
									1,00
01.11.04	<p><b>ud INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.</b>                      Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.</p>								
	PBaja caballeros	1						1,00	
	P1ª	1						1,00	
									2,00
01.11.05	<p><b>u URINARIO MURAL C/FLUXOR BLANCO</b>                      Urinario mural de porcelana vitrificada blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y dotado de tapón de limpieza y manguito, instalado con fluxor de 1/2", incluso enlace cromado. Instalado.</p>								
	Aseo caballeros PBaja	2						2,00	
									2,00
01.11.06	<p><b>u INSTALACIÓN ABASTEC + SNMTO ASEO</b>                      Sistema de instalación adaptada a cambios de nuevos aseos modificados, incluso conexiones de aparatos, sifones, botes, tuberías, codos de descarga, etc. Totalmente comprobada y funcionando.</p>								
	PBaja	2						2,00	
	P1ª	1						1,00	
									3,00

## MEDICIONES

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

01.11.07 u INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Sistema de instalación eléctrica motivada por cambios de tabiques o por modificación de aseos incluido cableado, mecansimos, enchufes, etc.Totalmente comprobada y funcionando.

Plantas 4 4,00

4,00

01.11.08 ud ASCENSOR 4 PARADAS ADAPTADO 1x1,25 LIBRE

Ascensor hidráulico H611L o similar de cabina interior libr de 1x1,25 m (ancho xfondo), puertas telescopicas de acero inox de al menos 80 cm libres, botonera adaptada en alturas y braille y bajorrelieve, pavimento antideslizante, barra asidera con cumplimneto total de accesibilidad en normativa de aplicación. Adaptación y ampliación de foso existente incluida obra civil para ello. Desmontaje de ascensor existente y espacios existentes de maquinaria para adaptarlos al nuevo ascensor en el mismo sótano. Conexiones eléctricas, centralita, cuadro eléctrico. 4 paradas. 6 perosnas o 450 kg de carga y adaptado a silla de ruedas e incluso acompañante. panel informativo SIA por planta. Tableros laminados y espejos interiores. señalización de cabina digital, flechas, pesacargas, luz de ocupado por plantas, etc. Totalmente instalado y funcionando.

1 1,00

1,00

01.11.09 ud PANEL ADAPTADO INFORMACIÓN EDIFICIO

Panel exterior de información de edificio en letra y en altorrelieve y Braille formado por chapas de acero negro con un vidrio de seguridad STADIP 6+6 tratado al ácido de 15 x15 cm donde se serigrafará la información en texto, dibujo y altorrrelieve y Braille con horarios, etc..Luz indirecta derivada del edificio incluida conexiones.Totalmente rematada y comprobada y realizada según las indicaciones de la D.F.

1 1,00

1,00

01.11.10 ud. MECANISMO DE FLUJO O INDUCCIÓN MAGNÉTICA USUARIOS AUDÍFONOS

Implantación de mecanismo denominado flujo magnético para transmitir un mensaje verbal a personas usuarias de audífonos y lógicamente con audición reducida que permite a la persona de atención al público desarrollar su función sin necesidad de levantar el tono de la conversación pudiendo hacer llegar el mensaje hablado al usuario del audifono a un volumen de conversación normal al emitir en frecuencias compatibles con esos aparatos. Se incluyen todos los accesorios que se necesten instalar en las ventanillas de atención al público para el correcto uso del mecanismo.

Registro 1 1,00

1,00

01.11.11 ud. ADAPTACIÓN DE MOSTRADOR INTERIOR DE ATENCIÓN AL USUARIO

Adaptación y reforma o nueva ejecución de mostrador de atención al público existente en el interior del edificio con tramo de al menos de 1m. de longitud frontal y de altura reducida menor de 85 cm.y con hueco inferior para alojar piernas de al menos 70 cm. de altura y profundiddad mínima libre inferior de 50 cm. Incluye demoliciones parciales de anterior mostrador y nueva ejecución con remates

con acabados adyacentes incluidos. accesorios e instalaciones incluidas.

registro 1 1,00

obras 1 1,00

2,00

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### CAPÍTULO 02 ELIMINACIÓN BARRERAS BIBLIOTECA MILLADOIRO

#### SUBCAPÍTULO 02.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES

##### 02.01.01 m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS I/BORDILLO

Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar incluido bordillo o ríngola o límite de pavimento utilizado, con solera de hormigón en masa o armada de hasta 20 cm. de espesor, incluidas las tapas y arquetas para su posterior recrecido, chapas metálicas de garajes, bolardos, señales de circulación, buzones, cabinas telefónicas, marquesinas y todo tipo de mobiliario urbano para su eliminación o reubicación, levantado de algún arbolado existente en la traza de demolición alcorques, etc; e incluso carga y transporte de material resultante a vertedero.

Pav.actual de acera a reponer por nuevos vados	1	10,50	10,50
	1	4,40	4,40
	1	1,45	1,45
	1	8,85	8,85
	1	8,35	8,35
	1	1,45	1,45
	1	3,30	3,30
	1	2,80	2,80
	1	4,55	4,55
	1	3,80	3,80
	1	1,75	1,75
Eliminar vado mal ubicado	1	4,25	4,25
	1	3,71	3,71

59,16

##### 02.01.02 m2 DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO CALZADA ASFALTO U HORMIG. I/RIGOLA

Demolición y levantado de pavimento de calzada de asfalto u hormigón y encintado de remate con ríngola de hormigón in situ o prefabricada incluida en la medición o cualquier límite de pavimento utilizado, de espesores de pavimento de hasta 20/30 cm en total de espesor incluida base pavimento, incluso demolición, corte de límite de demolición con sierra circular incluido, y levantado para su recrecido de tapas y arquetas, retirada y transporte de material a vertedero.

	1	0,85	0,85
	1	14,00	14,00
	1	7,70	7,70
	1	12,15	12,15
	1	3,95	3,95
	1	2,03	2,03

40,68

##### 02.01.03 ud. DESMONTAJE Y REUBICACIÓN DE ISLA DE CONTENEDORES EXISTENTE

Desmontaje de elementos metálicos anclados a pavimento para ubicar posicionamiento de contenedores en isla de los mismos. Reubicando los elementos en nueva ubicación formada por montantes y barras de acero, incluida cimentación y eventualmente carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.

isla contenedores a reubicar	1		1,00
------------------------------	---	--	------

1,00



## MEDICIONES

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

---

02.01.04 ud. LEVANTADO Y REUBICACIÓN MOBILIARIO URBANO, SEÑALES TRÁFICO, ETC.  
Levantado y reubicación de unidades de mobiliario urbano como contenedores y así como levantado de señales de tráfico e informativas. Traslado a nueva ubicación creando cimiento para ellos si lo precisan. Totalmente rematada la unidad.

Contenedores	4	4,00
Señales informativas	2	2,00
otras	1	1,00

---

7,00

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 02.02 PAVIMENTOS EXTERIORES

#### 02.02.01 m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. COLOR 40x40 MODELOS MUNICIPALES

Pavimento de baldosa hidráulica en colores gris o crema modelo municipal como la adyacente existente, en piezas de 40x40 cm. o medida exacta existente adyacente, sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, en formación de aceras, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre base de zahorra de nivelación o subbase previa existente; con parte proporcional de recrido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.

1	2,82	2,82
1	5,60	5,60
1	2,60	2,60
1	2,21	2,21
1	1,60	1,60
1	2,20	2,20
1	4,25	4,25
1	6,35	6,35
1	0,50	0,50
1	7,61	7,61
1	7,15	7,15
1	0,99	0,99
1	1,25	1,25
1	3,71	3,71

48,84

#### 02.02.02 ML BORDILLO PREFABRICADO HORMIG. GRIS MOD. MUNICIPAL

Bordillo prefabricado 30x15 realizado en hormigón gris colocado sobre apoyo macizo de hormigón en masa HM-20 y rejuntado con mortero de cemento y rematado correctamente i/apertura de zanja. Colocado enrasado o formando escalón.

1	1,95	1,95
1	0,33	0,33
2	1,25	2,50
1	4,00	4,00
1	0,71	0,71
1	4,67	4,67
1	1,22	1,22
1	1,15	1,15
1	4,00	4,00
1	2,46	2,46
1	2,12	2,12
1	2,06	2,06
1	4,00	4,00
1	3,60	3,60
2	1,42	2,84
1	4,00	4,00
1	0,30	0,30
1	2,45	2,45
1	2,43	2,43
1	0,30	0,30
1	4,00	4,00
2	1,25	2,50
1	0,30	0,30
1	6,40	6,40
1	5,60	5,60
2	1,10	2,20
1	1,99	1,99

70,08

## MEDICIONES

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

02.02.03 m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA 30x30 BOTONES LÍNEA EXTREMA VADOS  
Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco y con resaltes en forma cilíndrica a modo de botones o tetones para formación de línea o franja extrema de vados peatonales, adaptados al reglamento de accesibilidad y a la orden VIV/561/2010, en piezas de 30x30 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación y subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.

6 4,00 0,60 14,40

---

14,40

02.02.04 m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA TÁCTIL DIRECCIONAL 40x40  
Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco del tipo táctil direccional con acanaladuras longitudinales de máxima profundidad de 5 mm. para formación de bandas de acercamiento a los vados, adaptados a la orden VIV/561/2010, en piezas de 40x40 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación o subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.

Paso peatones

1	10,24	10,24
1	8,25	8,25
1	3,25	3,25
1	5,65	5,65
1	3,90	3,90

---

31,29

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 02.03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES

02.03.01 ud SUMIDERO FUNDICIÓN NEGRA 20x30x40cm I/CONEX.

Sumidero para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 20x30 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre rígola de hormigón, con paredes de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor, recibido interior con mortero de cemento, i/ rejilla de fundición acabado negro de 40x30x5 cm., con marco de fundición negro enrasada al pavimento. Incluso tubería de conexión a red de pluviales incluido demolición y reposición de pavimento de zanja y entronque a pozo de red, totalmente re-matado y funcionando.

pasos peatones

6

6,00

---

6,00

02.03.02 ud PARTIDA ALZADA REPOSICIÓN SERV. AFECT. E IMPREVISTOS

Partida alzada de reposición de servicios afectados a justificar, no detectadas inicialmente, despintado de cebreados y marcas viales no válidas existentes, nuevos sumideros que se demuestre que se precisen u otro tipo de imprevistos que pudieran surgir en la ejecución de las obras. A justificar ante la D.F. el contenido de los mismos.

1

1,00

---

1,00

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 02.04 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL Y MOBILIARIO URBANO

#### 02.04.01 m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Y SÍMBOLOS

Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m<sup>2</sup>, y 0,6 kg/m<sup>2</sup> de microesferas de vidrio, en cebreados y símbolos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.

Cebreados	2	7,50	4,00	60,00
	1	5,00	4,00	20,00
	5	3,00	0,50	7,50
Simbolos	2	1,00		2,00
Bus Stop	1	1,80		1,80
Cebredos apar. adaptados	2	1,50	2,20	6,60

97,90

#### 02.04.02 ud SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm.

Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.

SIA	2			2,00
Paso cebra	5			5,00
informativa a mayores	1			1,00

8,00

#### 02.04.03 u SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA E.G. D=60 cm

Señal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.

	1			1,00
--	---	--	--	------

1,00

#### 02.04.04 ud PAPELERA METÁLICA Y MADERA EXTERIORES 30 l ADAPTADA

Suministro y colocación de papelera de cubeta prismática en plancha embutida de 2 mm, zincada, fosfatada y pintura anticorrosiva oxirón gris, piezas de madera especial para exteriores y de capacidad de 30 l, incluidos envolvente de proyección total hasta el suelo en el mismo material que es lo único que garantiza el cumplimiento de accesibilidad total. Suministrada, empotrada, cimentada e instalada.

en pasos de peatones	4			4,00
----------------------	---	--	--	------

4,00

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 02.05 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES

02.05.01	<b>m2 DEMOL.TABIQUE LADRILLO, BARROTILLO y CARPINTER. EXISTENTES</b> Demolición de tabiques interiores de ladrillo, barrotillo o cualquier otro tipo, por medios manuales, incluido levantado de carpinterías, corte sierra circular donde corresponda, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.				
	Demolición tabiques aseos sala 1 principal	1	1,39	3,00	4,17
		1	3,91	3,00	11,73
		1	1,98	3,00	5,94
		1	2,10	3,00	6,30
	Demolición tabique aseo sala 2 o inferior	1	2,15	3,00	6,45
					34,59
02.05.02	<b>u LEVANTADO INSTALACIÓN FONTANERÍA/DESAGÜE 1 ASEO</b> Levantado de tuberías de fontanería y de desagües de aseos existentes a modificar o instalaciones interceptadas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.				
	Aseos sala princ.	2			2,00
	Aseos sala inferior	1			1,00
					3,00
02.05.03	<b>u LEVANTADO APARATOS SANITARIOS</b> Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales, excepto bañeras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.				
	Aseos Pinferior lavabos	1			1,00
	Aseo PSuperior lavabos	1			1,00
	inodoros	2			2,00
					4,00
02.05.04	<b>m2 DEMOLICIÓN O LEVANTADO DE PAVIMENTOS A MANO</b> Demolición de pavimentos, incluido límites con corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.				
	Entrada exterior de granito a sala principal	1	1,41	1,66	2,34
	Entrada exterior de granito a sala segunda inferior /felpudo	1	7,10		7,10
	Levantado pavimento de gres para enrasar felpudos textura acces.	2	1,00	1,00	2,00
	Levantado pavimento gres sala principal tramo que crece aseo pr.	1	3,20		3,20
	levantado tiras bajo tabique aseo fondo	1	1,40	0,20	0,28
	Tira zona tabique antiguo aseo psuperior	2	2,10	0,20	0,84
	Antes y después rampa	2	1,50	1,20	3,60
					19,36

## MEDICIONES

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

02.05.05	m2 DEMOL.SOLERA BASE ENTRADAS						
----------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--

Demolición de solera de hormigón base de pavimentos de granito de entrada incluso escalones, etc., por medios mecánicos, incluida nivelación de base resultante para alojar pavimento de rampas futuras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.

Entrada exterior de granito a sala principal	1	1,41	1,66			2,34	
--	---	------	------	--	--	------	--

Entrada exterior de granito a sala segunda inferior i/felpudo	1	7,10				7,10	
---	---	------	--	--	--	------	--

---

9,44

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 02.06 CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA, PAVIMENTOS Y ACABADOS INTERIORES

#### 02.06.01 m2 PUERTA PASO DM 40 mm.

Puerta de paso de 40 mm. de espesor, ejecutada en base a madera de pino en precerco, bastidor perimetral en hoja con arriostamiento interior y trillaje de relleno, plafonado a doble cara en tablero DM de 10 mm. acabado lamichapado de nogal, tapajuntas, pernio de acero inox. incluso herrajes, manivelas de acero inox. en U adaptadas, barra de pánico, etc. , cerradura con llave y resbalón Tessa sis e precisa, i/ p.p. parte vidriada si la hubiese, totalmente terminada.

Puertas nuevas				
Aseos PInferior	1	0,93	2,15	2,00
Aseos Psuperior	2	0,93	2,15	4,00
nueva de aseo no adaptado	1	0,70	2,15	1,51

7,51

#### 02.06.02 ud PUER.CORTAFUEGOS METAL. EI2 45-C5 0,93x2,05 CHAP.HAYA,Z.A.INOX

Puerta especial de una hoja pivotante de 0,925x2,05 m., con interior metálico cortafuegos homologada EI2 45-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, forrada de chapa de madera acabado de haya y zócalo inferior de 30 cm de altura de acero inoxidable, manilla en forma de U de acero inoxidable, cerradura incluida según planos y memoria, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso apoyo de albañilería. Rematada y funcionando. Comprobaciones incluidas.

Separación edificios sectores incendio	1			1,00
--	---	--	--	------

1,00

#### 02.06.03 m2 TAB. DOBLE PLADUR WA- RESIST. 15+15 mm (45 mm ESTRUCT. GALVAN.)

Tabique de yeso Pladur-WA resistente al agua formado por 2 placas de 15 mm. de espesor, con cámara alojando atornillada una estructura de acero galvanizado de 46 mm. fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.. incluyendo tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, paso de instalaciones, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cerros y limpieza, terminado y listo para pintar o recibir alcatado con cemento cola de base soporte, s/NTE-PTP, medido deduciendo huecos.

Tabiques interiores con al menos una cara local húmedo

Aseos Psuperior modificados	1	1,99	3,14	6,25
	2	4,21	3,14	26,44
	1	2,58	3,14	8,10
	1	1,56	3,14	4,90
	1	0,62	3,14	1,95
	-1	0,70	2,15	-1,51
	-2	0,93	2,15	-4,00
Aseos PInferior	1	2,15	3,14	6,75
	-1	0,93	2,15	-2,00

46,88



## MEDICIONES

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

02.06.04 m2 PINTU.PLÁSTICA LISA BLANCA O COLOR MATE

Pintura plástica lisa mate en blanco o en color a elegir por la D.F., sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, incluso mano de imprimación de fondo, plastecido, lijado y mano de acabado. Totalmente acabado.

Techos	1	3,25		3,25
	1	0,75		0,75
Paredes				
Aseos				
PSuperior	1	1,99	3,14	6,25
	1	4,21	3,14	13,22
	1	1,14	3,14	3,58
	-2	0,93	2,15	-4,00
	1	2,58	3,14	8,10
	-1	0,93	2,15	-2,00
	1	1,56	3,14	4,90
	-1	0,70	2,15	-1,51
	1	0,62	3,14	1,95
PIinferior	1	2,15	3,14	6,75
	-1	0,93	2,15	-2,00

39,24

02.06.05 m2 SOL.GRANITO GRIS ABUJ. COMO EXISTENTE

Solado de granito gris abujardado o similar como el existente en baldosas que permita ser antideslizante y apto para accesibilidad, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y cemento cola o similar, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.

Entrada exterior de granito a sala principal	1	1,41	1,66	2,34
Entrada exterior de granito a sala segunda inferior i/felpudo	1	7,10		7,10
Laterales verticales en granito	1	0,25		0,25
	1	0,24		0,24

9,93

02.06.06 m2 FALSO TECHO PLACA CARTÓN YESO PLADUR 15mm S/FOSA

Falso techo Pladur formado por una placa de yeso de 15 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilaría U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.

Techos	1	3,25		3,25
	1	0,75		0,75

4,00

02.06.07 m2 ALIC. GRES ESMAL. COLOR C/ EXISTENTE REC. MORT. C/JTA

Alicatado con plaqueta de gres esmaltado color idénticas al existente. (Bib, Billa s/UNE-EN-14411), colocación a línea, recibido con cemento cola, p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido lo realmente ejecutado.

Paredes

Aseos				
PIinferior	1	2,15	3,14	6,75
	-1	0,93	2,15	-2,00

4,75

## MEDICIONES

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

02.06.08 m2 SOLADO GRES PORC. ANTIDESL. C/EXISTENTE

Solado de baldosa de gres porcelánico antideslizante o similar como el existente en aseos a renovar o otras estancias con este material, recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recreado de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2, s/EN-13888 Texjunt color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.

Pavimento				
Aumento superficie baño dapt. superior	1	3,25		3,25
Tira zona tabique antiguo aseo psuperior	2	2,10	0,20	0,84
Tira zona tabique antiguo aseo pinferior	1	2,50	0,20	0,50
Antes y después rampa	2	1,50	1,20	3,60

8,19

02.06.09 m2 FELPUDO DE HILO DE COCO ACCESO ADAPTADO

Felpudo a base de hilo de coco en cajado de solera inferior hormigón para acceso con textura y densidad que permita ser antideslizante y no atrapante para ruedas de sillas de ruedas y personas con movilidad reducida. Gramaje adecuado para permitir cómodamente el tránsito de sillas de ruedas. Totalmente acabado.

Accesos	1	1,00	1,00	1,00
	1	1,00	1,00	1,00

2,00

02.06.10 m2 ALIC. AZULEJO BLANCO C/ EXISTENTE REC. MORT. C/JTA

Alicatado con zulejos sencillos blancos como existentes, de piezas de dimensiones idénticas al existente. (B1b, B1a s/UNE-EN-14411), colocación a línea, recibido con cemento cola, p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido lo realmente ejecutado.

Paredes				
Aseos				
PSuperior	1	1,99	3,14	6,25
	1	4,21	3,14	13,22
	-1	1,14	3,14	-3,58
	1	2,58	3,14	8,10
	-1	0,93	2,15	-2,00
	1	1,56	3,14	4,90
	-1	0,70	2,15	-1,51
	1	0,62	3,14	1,95

27,33

02.06.11 ud PUERTAS DE ARMARIO A REDEFINIR

Puertas de armario o estantería cerrada a reconstruir nueva en par desplegable de hojas resuelto en tableros de aglomerado melaminado con acabado en haya, bisagras, herrajes, tiradores, etc. incluidos, con pequeño material, etc. Totalmente rematado y funcionando.

	1			1,00
--	---	--	--	------

1,00

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 02.07 APARATOS E INSTALACIONES INTERIORES

02.07.01	<b>ud BARRAS PARA INODORO ACERO INOX 50 mm.</b> Conjunto de barras de acero inoxidable de 50 mm. de diámetro máximo y > 60 cm., una móvil y otra fija colocadas a una altura no superior a 75 cm. medidos en su parte más alta. La distancia máxima entre los ejes de las barras será de 0.80 m.				
	ASEO Adaptado PBaja	1			1,00
					<hr/>
					1,00
02.07.02	<b>Ud LAVABO 25 ACERO INOXIDABLE</b> Lavabo de 1 seno de acero inoxidable diámetro 25 y grifo monomando, con orificio de desagüe, colocación y ayudas de albañilería, incluidos soporte y encimera. Medida la unidad rematada. Cumplimiento accesibilidad en alturas y distancias libres bajo encimera.				
	LAVABOS DE BAÑO	2			2,00
	reubicar lavabo en aseo no adaptado planta 1ª	1			1,00
					<hr/>
					3,00
02.07.03	<b>ud INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.ADAPTAD</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando. Adaptada a accesibilidad y alturas, dimensiones y calzo superior incluido.				
	INODORO P.baja	1			1,00
					<hr/>
					1,00
02.07.04	<b>ud INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.				
	PIinferior caballeros	1			1,00
					<hr/>
					1,00
02.07.05	<b>ud PANEL ADAPTADO INFORMACIÓN EDIFICIO</b> Panel exterior de información de edificio en letra y en altorrelieve y Braille formado por chapas de acero negro con un vidrio de seguridad STADIP 6+6 tratado al ácido de 15 x15 cm donde se serigrafará la información en texto, dibujo y altorrelieve y Braille con horarios, etc..Luz indirecta derivada del edificio incluida conexiones. Totalmente rematada y comprobada y realizada según las indicaciones de la D.F.				
		1			1,00
					<hr/>
					1,00

## MEDICIONES

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

02.07.06 ud. MECANISMO DE FLUJO O INDUCCIÓN MAGNÉTICA USUARIOS AUDÍFONOS

Implantación de mecanismo denominado flujo magnético para transmitir un mensaje verbal a personas usuarias de audífonos y lógicamente con audición reducida que permite a la persona de atención al público desarrollar su función sin necesidad de levantar el tono de la conversación pudiendo hacer llegar el mensaje hablado al usuario del audífono a un volumen de conversación normal al emitir en frecuencias compatibles con esos aparatos. Se incluyen todos los accesorios que se necesiten instalar en las ventanillas de atención al público para el correcto uso del mecanismo.

Registro 1 1,00

---

1,00

02.07.07 ud. ADAPTACIÓN DE MOSTRADOR INTERIOR DE ATENCIÓN AL USUARIO

Adaptación y reforma o nueva ejecución de mostrador de atención al público existente en el interior del edificio con tramo de al menos de 1m. de longitud frontal y de altura reducida menor de 85 cm. y con hueco inferior para alojar piernas de al menos 70 cm. de altura y profundidad mínima libre inferior de 50 cm. Incluye demoliciones parciales de anterior mostrador y nueva ejecución con remates con acabados adyacentes incluidos. accesorios e instalaciones incluidas.

Sala principal 1 1,00

---

1,00

02.07.08 u INSTALACIÓN ELÉCTRICA POR MODIFICACIONES

Sistema de instalación eléctrica motivada por cambios de tabiques en aseos y en otras dependencias donde influya, incluido cableado, mecansimos, enchufes, etc. Totalmente comprobada y funcionando.

Plantas 4 4,00

---

4,00

02.07.09 u INSTALACIÓN ABASTEC + SNMTO ASEO

Sistema de instalación adaptada a cambios de nuevos aseos modificados en sala principal (2) y sala inferior (1), incluso conexiones de aparatos, sifones, botes, tuberías, codos de descarga, etc. Totalmente comprobada y funcionando.

Aseo Sala principal 2 2,00

Aseo Sala nferior 1 1,00

---

3,00

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### CAPÍTULO 03 ELIMINACIÓN BARRERAS FASE 1 SERVICIOS SOCIALES MILLADORIO

#### SUBCAPÍTULO 03.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES

##### 03.01.01 m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS I/BORDILLO

Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar incluido bordillo o rígola o límite de pavimento utilizado, con solera de hormigón en masa o armada de hasta 20 cm. de espesor, incluidas las tapas y arquetas para su posterior recrecido, chapas metálicas de garajes, bolardos, señales de circulación, buzones, cabinas telefónicas, marquesinas y todo tipo de mobiliario urbano para su eliminación o reubicación, levantado de algún arbolado existente en la traza de demolición alcorques, etc; e incluso carga y transporte de material resultante a vertedero.

Pav.actual de acera a reponer por nuevos vados	1	10,50			10,50
	1	9,15			9,15
	1	1,91	1,20		2,29
	1	5,40			5,40
	1	2,85	1,20		3,42
Bordillos alcorque	2	2,03	0,15		0,61
	2	1,66	0,15		0,50

31,87

##### 03.01.02 m2 DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO CALZADA ASFALTO U HORMIG. I/RIGOLA

Demolición y levantado de pavimento de calzada de asfalto u hormigón y encintado de remate con rígola de hormigón in situ o prefabricada incluida en la medición o cualquier límite de pavimento utilizado, de espesores de pavimento de hasta 20/30 cm en total de espesor incluida base pavimento, incluso demolición, corte de límite de demolición con sierra circular incluido, y levantado para su recrecido de tapas y arquetas, retirada y transporte de material a vertedero.

	1	0,20			0,20
--	---	------	--	--	------

0,20

##### 03.01.03 m3 DESMONTE EN TERRENO DE CUALQUIER TIPO

Desmonte en terreno de cualquier tipo ya sea tránsito o roca de la explanación donde se ubicarán las pavimentaciones, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.

Alcorque	1	2,03	1,66	0,20	0,67
----------	---	------	------	------	------

0,67

##### 03.01.04 ud. LEVANTADO Y REUBICACIÓN MOBILIARIO URBANO, SEÑALES TRÁFICO, ETC.

Levantado y reubicación de unidades de mobiliario urbano como contenedores y así como levantado de señales de tráfico e informativas. Traslado a nueva ubicación creando cimiento para ellos si lo precisan. Totalmente rematada la unidad.

Señales SIA	1				1,00
-------------	---	--	--	--	------

1,00

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTOS EXTERIORES

03.02.01 m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. COLOR 40x40 MODELOS MUNICIPALES

Pavimento de baldosa hidráulica en colores gris o crema modelo municipal como la adyacente existente, en piezas de 40x40 cm. o medida exacta existente adyacente, sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, en formación de aceras, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre base de zahorra de nivelación o subbase previa existente; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.

1	0,44		0,44
1	4,40		4,40
1	1,48		1,48
1	3,54		3,54

9,86

03.02.02 ML BORDILLO PREFABRICADO HORMIG. GRIS MOD. MUNICIPAL

Bordillo prefabricado 30x15 realizado en hormigón gris colocado sobre apoyo macizo de hormigón en masa HM-20 y rejuntado con mortero de cemento y rematado correctamente i/apertura de zanja. Colocado enrasado o formando escalón.

1	4,50		4,50
1	2,15		2,15
1	2,20		2,20
2	2,03		4,06
2	1,66		3,32
1	4,10		4,10
1	1,60		1,60
1	1,66		1,66

23,59

03.02.03 m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA 30x30 BOTONES LÍNEA EXTREMA VADOS

Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco y con resaltes en forma cilíndrica a modo de botones o tetones para formación de línea o franja extrema de vados peatonales, adaptados al reglamento de accesibilidad y a la orden VIV/561/2010, en piezas de 30x30 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación y subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.

1	4,00	0,60	2,40
1	2,85	0,60	1,71

4,11

03.02.04 m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA TÁCTIL DIRECCIONAL 40x40

Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco del tipo táctil direccional con acanaladuras longitudinales de máxima profundidad de 5 mm. para formación de bandas de acercamiento a los vados, adaptados a la orden VIV/561/2010, en piezas de 40x40 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación o subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.

Paso peatones	1	2,85	1,20	3,42
	1	1,91	1,20	2,29

5,71

## MEDICIONES

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

03.02.05	m2 ALCORQUE ADAPTADO ACCES. STONE DRAIN ARIDOS RESINADOS						
----------	--	--	--	--	--	--	--

Suministro y colocación de metro cuadrado de alcorque accesible adaptado y del tipo drenante de 10 cm de espesor total, sistema Stone Drain, compuesto por una base filtrante de 3 cm. de arenas de sílice compactada y una capa rígida drenante de aridos resinados de 7 cm. de espesor en acabado y modelo elegido por la D.F. y una capa elástica de 5/15 cm perimetral al tronco para permitir su crecimiento en modelo elegido por la D.F. incluso limpieza y perfilado previo del hueco y protecciones para el curado, incluido transporte y totalmente rematado y comprobado su funcionamiento.

1	1,46	1,83	2,67
---	------	------	------

---

2,67

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### SUBCAPÍTULO 03.03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES

03.03.01 ud SUMIDERO FUNDICIÓN NEGRA 20x30x40cm I/CONEX.

Sumidero para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 20x30 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre rígola de hormigón, con paredes de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor, recibido interior con mortero de cemento, i/ rejilla de fundición acabado negro de 40x30x5 cm., con marco de fundición negro enrasada al pavimento. Incluso tubería de conexión a red de pluviales incluido demolición y reposición de pavimento de zanja y entronque a pozo de red, totalmente rematado y funcionando.

pasos peatones

2

2,00

---

2,00

03.03.02 ud PARTIDA ALZADA REPOSICIÓN SERV. AFECT. E IMPREVISTOS

Partida alzada de reposición de servicios afectados a justificar, no detectadas inicialmente, despintado de cebreados y marcas viales no válidas existentes, nuevos sumideros que se demuestre que se precisen u otro tipo de imprevistos que pudieran surgir en la ejecución de las obras. A justificar ante la D.F. el contenido de los mismos.

1

1,00

---

1,00

03.03.03 ud TRANSPLANTADO DE ESPECIE ARBÓREA EXISTENTE

Transplantado de especie arbórea existente a nueva posición de alcorque formando raíz con cepellón de tierra protegido y plantación en nuevo hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.

1

1,00

---

1,00



# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

---

### SUBCAPÍTULO 03.04 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL

03.04.01 m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Y SÍMBOLOS

Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados y símbolos, realmente pintado, incluso barrido y

premarcaje sobre el pavimento.

Cebreados	1	9,00	4,00	36,00
Simbolos	1	1,00		1,00
Cebredos apar. adaptados	1	1,50	2,20	3,30

---

40,30

03.04.02 ud SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm.

Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.

Paso cebra	2			2,00
------------	---	--	--	------

---

2,00

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

---

### SUBCAPÍTULO 03.05 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES

03.05.01 m2 DEMOLICIÓN O LEVANTADO DE PAVIMENTOS A MANO

Demolicion de pavimentos, incluido límites con corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

Entrada exterior de granito a planta superior	1	4,93	4,93
---	---	------	------

---

4,93

03.05.02 m2 DEMOL.SOLERA BASE ENTRADAS

Demolición de solera de hormigón base de pavimentos de granito de entrada incluso escalones, etc., por medios mecánicos, incluida nivelación de base resultante para alojar pavimento de rampas futuras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.

Entrada exterior de granito a planta superior	1	4,93	4,93
---	---	------	------

---

4,93

# MEDICIONES

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

---

### SUBCAPÍTULO 03.06 PAVIMENTOS INTERIORES

03.06.01 m2 SOL.GRANITO GRIS ABUJ. COMO EXISTENTE

Solado de granito gris abujardado o similar como el existente en baldosas que permita ser antideslizante y apto para accesibilidad, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y cemento cola o similar, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.

Entrada exterior de granito a sala principal	1	4,93			4,93
Laterales verticales en granito	1	0,50			0,50
	1	0,45			0,45

---

5,88

# MEDICIONES

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

---

## CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS

04.01 ud PRESUPUESTO E.M. S/ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS  
Partida Alzada de presupuesto de gestión de residuos según mediciones y cuadros de precios de estudio específico de gestión de residuos del presente Poyecto.

1

1,00

---

1,00

## 2. CUADRO DE PRECIOS N°1

# CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 01 ELIMINACIÓN BARRERAS CASA DO CONCELLO DE AMES</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES</b>			
01.01.01	m2	<b>DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS I/BORDILLO</b> Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar incluido bordillo o rígola o límite de pavimento utilizado, con solera de hormigón en masa o armada de hasta 20 cm. de espesor, incluidas las tapas y arquetas para su posterior recrecido, chapas metálicas de garajes, bolardos, señales de circulación, buzones, cabinas telefónicas, marquesinas y todo tipo de mobiliario urbano para su eliminación o reubicación, levantado de algún arbolado existente en la traza de demolición alcorques, etc; e incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,34
01.01.02	m2	<b>DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO CALZADA ASFALTO U HORMIG. I/RIGOLA</b> Demolición y levantado de pavimento de calzada de asfalto u hormigón y encintado de remate con rígola de hormigón in situ o prefabricada incluida en la medición o cualquier límite de pavimento utilizado, de espesores de pavimento de hasta 20/30 cm en total de espesor incluida base pavimento, incluso demolición, corte de límite de demolición con sierra circular incluido, y levantado para su recrecido de tapas y arquetas, retirada y transporte de material a vertedero. CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,44
01.01.03	m2	<b>DESBROCE JUNTAS Y LATERALES SENDAS e&lt;15 cm.</b> Desbroce y limpieza superficial de terreno de bermas, juntas y ampliación de aceras ahora en tierra y vegetación, por medios mecánicos o manuales hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo. UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	1,31
01.01.04	m3	<b>DESMONTE EN TERRENO DE CUALQUIER TIPO</b> Desmonte en terreno de cualquier tipo ya sea tránsito o roca de la explanación donde se ubicarán las pavimentaciones, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia. CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	4,35
01.01.05	m2	<b>FRESADO FIRME MBC SECCIÓN COMPLETA O SEMICALZ.</b> Fresado (por cm.) de firme de mezcla bituminosa en caliente en sección completa o semicalzada, incluso carga, barrido y transporte a vertedero o lugar de empleo. TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3,75
01.01.06	m.	<b>DESMONTAJE DE BARANDILLA OBSOLETA EXISTENTE</b> Desmontaje de barandilla de altura 1 m. aprox. formada por montantes y barras de acero, incluida carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo. TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	3,04
01.01.07	m3	<b>DEMOLICIÓN ESCALERAS DE HORMIGÓN ARMADO Y/O MAMPOST.</b> Demolición de escaleras o muretes de mampostería o similar, incluso corte con sierra circular y retirada del material resultante a vertedero. VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	26,49
01.01.08	ud.	<b>LEVANTADO DE MOBILIARIO URBANO, SEÑALES TRÁFICO, ETC.</b> Levantado de unidades de mobiliario urbano como papeleras, bancos, etc; así como levantado de señales de tráfico e informativas. Traslado a vertedero o almacén municipal para su aprovechamiento futuro incluidos. Totalmente rematada la unidad. SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	7,68
01.01.09	m2	<b>HORMIGÓN HM-20 LIMPIEZA e=10 cm</b> Hormigón de limpieza HM-20 de espesor 10 cm., en bases de nivelación o apoyo, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. ONCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	11,76

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.01.10	m3	<b>HORMIGÓN HA-25 ZÓCALO APOYO O CIMENTO</b> Hormigón HA-25 en zócalos de apoyo o cimiento, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.	<b>92,97</b>
		NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.01.11	m2	<b>DEMOLICIÓN SOLADO PIEDRA C/COMPRESOR</b> Demolición de pavimentos de losas de piedra, recibidos con mortero de cemento, y base de hormigón si hubiera hasta 20 cm de espesor total, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	<b>19,99</b>
		DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.01.12	m2	<b>ENLOSADO P. GRAN. AP. BURILADO</b> m2 de apertura, burilado y limpieza de juntas para levantamiento de enlosado de piedra granítica, de hasta 20 cm. de espesor de losas, realizado por medios manuales, incluso marcado de las piezas, acopio a pie de obra, y limpieza y preparación de las losas para su posterior colocación y reposición de materiales adyacentes y de medios auxiliares.	<b>72,97</b>
		SETENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.01.13	m2	<b>ENLOSADO P. GRAN. COLOCACION REC</b> m2 de colocación de enlosado de piedra granítica, de 10 a 20 cm. de espesor:(previa apertura, burilado y limpieza de juntas) colocada y asentada en cama de arena enriquecida con cemento D-350 kg/m3 de dosificación 4:1 y 8-10 cm. de espesor, incluso preparación de zanja compactando terreno y encintado de juntas con mortero fino de cemento de idéntica coloración a la losa y limpieza (material existente, recuperado de la excavación) y con p.p. de reposición de materiales adyacentes y de medios auxiliares.	<b>73,79</b>
		SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 PAVIMENTOS EXTERIORES</b>			
01.02.01	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. COLOR 40x40 MODELOS MUNICIPALES</b> Pavimento de baldosa hidráulica en colores gris o crema modelo municipal como la adyacente existente, en piezas de 40x40 cm. o medida exacta existente adyacente, sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, en formación de aceras, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre base de zahorra de nivelación o subbase previa existente; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	30,70
		TREINTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
01.02.02	ML	<b>BORDILLO PREFABRICADO HORMIG. GRIS MOD. MUNICIPAL</b> Bordillo prefabricado 30x15 realizado en hormigón gris colocado sobre apoyo macizo de hormigón en masa HM-20 y rejuntado con mortero de cemento y rematado correctamente i/apertura de zanja. Colocado enrasado o formando escalón.	15,58
		QUINCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
01.02.03	m2	<b>PAV.GRANITO GRIS PIEZAS IRREG.ABUJARDADO CORTE 10 cm.</b> Pavimento de losas irregulares de piedra de granito gris, abujardado, de hasta 10 cm. de espesor, sentadas con mortero de cemento sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, y 10 cm. de espesor, i/retacado, rejuntado con lechada de cemento y limpieza, terminado.	83,56
		OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.02.04	m.	<b>BORD.HORM. MONOCAPA GRIS 10x19 cm. JARDÍN Y ALCORQUE</b> Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 10x19 cm., arista recta sin bisel, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, en formación de limite de pavimento de jardín i también para formación de alcorque.	10,47
		DIEZ EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.02.05	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA 30x30 BOTONES LÍNEA EXTREMA VADOS</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco y con resaltes en forma cilíndrica a modo de botones o tetones para formación de línea o franja extrema de vados peatonales, adaptados al reglamento de accesibilidad y a la orden VIV/561/2010, en piezas de 30x30 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación y subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	29,92
		VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.02.06	m3	<b>ZAHORRA ARTIF. BASE 60% MACHAQ.</b> Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación, nivelación y compactación de la superficie de asiento incluidos, para colocar en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.	15,48
		QUINCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
01.02.07	t.	<b>M.B.C. TIPO G-20 DESGASTE ÁNGELES&lt;30</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo G-20 en capa intermedia, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún.	44,19
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	



## CUADRO DE PRECIOS nº 1

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.02.08	t.	<b>M.B.C. TIPO D-12 DESGASTE ÁNGELES&lt;25</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo D-12 en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún.	46,45
		CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
01.02.09	m.	<b>CAN.H.POLIM.L=1m D=124x100 C/REJ.TRAS.FD</b> Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 124x100 mm. de medidas exteriores de sección, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x124mm., colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento, conexionado y tubería de enganche.	52,52
		CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.02.10	m2	<b>RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECL-1</b> Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	0,61
		CERO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
01.02.11	m2	<b>RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1</b> Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	0,34
		CERO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.02.12	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA TÁCTIL DIRECCIONAL 40x40</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco del tipo táctil direccional con acanaladuras longitudinales de máxima profundidad de 5 mm. para formación de bandas de acercamiento a los vados, adaptados a la orden VIV/561/2010, en piezas de 40x40 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación o subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enluchado y limpieza.	30,82
		TREINTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.02.13	m2	<b>PAVIMENTO TERRIZO ESTABILIZADO CEM 5% e=10 cm.</b> Acabado de pavimento terrizo compuesto por suelo seleccionado estabilizado in situ con polvo de cemento al 5%, de espesor 10 cm., extendido y compactado, incluso preparación de la superficie de asiento y p.p. de recrecido de pozos y arquetas. Rematado.	13,37
		TRECE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

### SUBCAPÍTULO 01.03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES

01.03.01	ud	<b>SUMIDERO FUNDICIÓN NEGRA 20x30x40cm I/CONEX.</b>	99,99
----------	----	---	-------

Sumidero para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 20x30 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre rígola de hormigón, con paredes de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor, recibido interior con mortero de cemento, i/ rejilla de fundición acabado negro de 40x30x5 cm., con marco de fundición negro enrasada al pavimento. Incluso tubería de conexión a red de pluviales incluido demolición y reposición de pavimento de zanja y entronque a pozo de red, totalmente rematado y funcionando.

NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.03.02	ud	<b>PARTIDA ALZADA REPOSICIÓN SERV. AFECT. E IMPREVISTOS</b>	2.895,00
----------	----	---	----------

Partida alzada de reposición de servicios afectados a justificar, no detectadas inicialmente, en el exterior como despintado de cebreados y marcas viales no válidas existentes, nuevos sumideros que se demuestre que se precisen u otro tipo de imprevistos que pudieran surgir en la ejecución de las obras. En el interior del edificio tbn todas las actuaciones que pudieran derivarse de la ejecución de las obras no previstas inicialmente y siempre a justificar con precios base del proyecto. A justificar ante la D.F. el contenido de los mismos.

DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

### SUBCAPÍTULO 01.04 MOBILIARIO URBANO EXTERIORES

01.04.01	kg	<b>ACERO S-275-JR ESTRUCT.BARAND.</b> Acero S-275JR, en perfiles laminados y placas de anclaje en formación de barandilla, mediante uniones soldadas, i/corte, elaboracion, montaje y p.p. de soldaduras,placas de apoyo, rigidizado-res y piezas especiales; despuntes, dos manos de minio electrolítico y pintura oxirón gris grafito o negro mate, totalmente montado, según NTE-EA y normas EA-95 y otras. Formada por pletinas verticales 45x5 mm, pletina soldada a estructura subyacente, pletina de planos de 4 mm x 45 mm soldadas a montantes verticales y a pomo de madera de pasamanos. Incluido todos los trabajos necesarios y la barandilla rematada.	2,30
		DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
01.04.02	ml.	<b>POMO MADERA TRATADA EXTERIORES BARANDILLA</b> Pomo de madera tratada para exteriores y de diámetro 45 mm empotrado a pletinas metálicas incluidas en la medición del acero de barandillas. Medido en longitud , totalmente rematado y comprobado su funcionamiento y rigidez.	14,04
		CATORCE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.05 ESTRUCTURAS SUPLEMENTADAS EXTERIORES</b>			
01.05.01	m2	<b>CERRAMIENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PILARES</b> Doble tablero MalvoDeck entre carpinterías de cerramiento de castillete con junquillos incluidos.Totalmente rematado y ejecutado.	91,45
		NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
01.05.02	kg	<b>ACERO S-275-JR ESTRUCT.SUBYACENTE</b> Acero s-275JR, en perfiles laminados y placas de anclaje en formación de estructura portante subyacente para formar volumen itinerario accesible en rampas y descansillos, mediante uniones soldadas, i/corte, elaboracion, montaje y p.p. de soldaduras,placas de apoyo, rigidizadores y piezas especiales; despuntes, dos manos de minio electrolítico y pintura oxirón negro mate, totalmente montado, según NTE-EA y normas EA-95 y otras. Formada por cuadradillos 60.60.4, placas de anclaje de 4mm y pernos 8 mm., incluidos todos los trabajos y la estructura rematada.	2,47
		DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.05.03	m2	<b>CERRAMIENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PERFILES</b> Simple tablero MalvoDeck de 15 mm de espesor en exterior a elementos de estructura metálica subyacente y atornillado a los mismos.Totalmente rematado y ejecutado.	55,98
		CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
01.05.04	m2	<b>TABLERO PAVIMENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PERFILES</b> Simple tablero MalvoDeck de 21 mm de espesor en exterior a elementos de estructura metálica subyacente y atornillado a los mismos.Totalmente rematado y ejecutado.	65,02
		SESENTA Y CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.06 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL</b>			
01.06.01	m2	PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Y SÍMBOLOS Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados y símbolos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	7,10
		SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
01.06.02	ud	SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm. Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	95,50
		NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.07 AYUDAS TÉCNICAS EXTERIORES Y ENVOLVENTE</b>			
01.07.01	m2	<b>CERRAMIENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PILARES</b> Doble tablero MalvoDeck entre carpinterías de cerramiento de castillete con junquillos incluidos. Totalmente rematado y ejecutado.	91,45
			NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
01.07.02	m2	<b>CARP. PUERTAS Y VENTANALES FIJOS AL.LN HOJA FIJ., MV. R.P.T.</b> Carpintería de aluminio con rotura de puente térmico en color tono tipo gris grafito, según memoria y planos de carpintería, en castillete envolvente de ayuda técnica de elevación adaptada, con puertas con cerradura y accionamiento manual fácil, ventanales fijos, etc., incluidos vierteaguas, capa de techo en carpintería sin vidrio. Totalmente instalada, sellado de juntas y limpieza, para alojar vidrios incoloros de diferentes tipos, o doble tablero Malvo-Deck de 2x15 mm. Incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-2. Completamente rematada y funcionando y comprobada su estanqueidad.	311,82
			TRESCIENTOS ONCE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
01.07.03	m2	<b>D. ACRISTALAMIENTO 3+3/12/3+3 BUT.INCOL.</b> Doble acristalamiento, conjunto formado por vidrio laminar de 3+3 color transparente con lámina butiral interior incolora, y un vidrio laminar de 3+3 color transparente con lámina butiral interior incolora, cámara de aire deshidratado de 12 mm. con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería con acuanado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona Wacker Elastosil 400, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, remates, y todo según NTE-FVP-8	110,80
			CIENTO DIEZ EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
01.07.04	ud	<b>PLAT. ELEVADORA 1.04 METROS SEMICABINA HDP</b> Plat. elevadora en semi-cabina dos paradas de alcance de elevación 1.04 metros. Tipo HDP sin puertas pero automatizando las de la envolvente con el funcionamiento seguro del elevador. Haz de bloqueo o barrera óptica en 4 laterales para evitar atrapamientos. Foso practicado de 15-18 cm para ubicación de conexiones. Lateral interior de envolvente con maquinaria panelada de pistón incluida y vista desde exterior. Canalización eléctrica, incluida reposición de pavimento exterior existente, cuadro eléctrico, centralita ubicada en edificio de Concello en lugar accesible con llave desde el exterior. Todos los trabajos incluidos.	11.365,13
			ONCE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.08 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES</b>			
01.08.01	m2	<b>APEO DE VIGUETAS DE FORJADO EXISTENTE &lt;4m</b> Apeo de viguetas de estructura, hasta una altura máxima de 4 m, mediante puntales metálicos, con p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos.	36,19
		TREINTA Y SEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
01.08.02	m2	<b>DEMOL.TABIQUE LADRILLO, BARROTILLO y CARPINTER. EXISTENTES</b> Demolición de tabiques interiores de ladrillo, barrotillo o cualquier otro tipo, por medios manuales, incluido levantado de carpinterías, corte sierra circular donde corresponda, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	13,30
		TRECE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
01.08.03	m2	<b>DEMOL.FORJADOS y PAVIMENTOS A MANO</b> Demolición de forjados de vigas y viguetas de hormigón y los pavimentos de superiores, etc., corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	27,08
		VEINTISIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
01.08.04	m2	<b>DEMOL.SOLERA INFERIOR C/MART.</b> Demolición de pavimentos de solera de hormigón, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	11,84
		ONCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.08.05	u	<b>LEVANTADO INSTALACIÓN FONTANERÍA/DESAGÜE 1 ASEO</b> Levantado de tuberías de fontanería y de desagües de aseos existentes a modificar o instalaciones interceptadas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	149,25
		CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
01.08.06	u	<b>LEVANTADO APARATOS SANITARIOS</b> Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales, excepto bañeras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.	20,94
		VEINTE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.08.07	m2	<b>DEMOLICIÓN O LEVANTADO DE PAVIMENTOS A MANO</b> Demolición de pavimentos, incluido límites con corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	8,53
		OCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

### SUBCAPÍTULO 01.09 ESTRUCTURAS INTERIORES

01.09.01	m	VIGA H.A.PRFAB.C/ANGULAR SECCIÓN T INVERT; 30x25cm.L=2,20m Viga prefabricada de hormigón armado HA-25 y acero B-500-S de sección T invertida, para apoyo lateral de forjado, de dimensiones 0,30x0,25 m. con suela de hormigón de 6 cm. y alma equivalente, para apoyo de viguetas y bovedillas de forjado en ala inferior ajustada a cota real de las mismas existentes; (descubrir el forjado y ajustar la altura exacta en obra) y placas de anclaje de acero S-275JR de apoyo extremo de dimensiones 300x250 mm y 300x100 mm en L y espesor 10 mm y con pasantes de armaduras a vigas existentes practicados huecos con hilti o similar y serán 2Ø20 de negativos o superior y 2Ø16 de positivos o inferior, sobre las que apoyan la viga prefabricada calculada para una luz de 2,2 m., incluso transporte, placas de anclaje y conectores, con ayuda para montaje, totalmente terminada según EHE-08 y CTE.	44,92
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.09.02	m	ADECUACIÓN VIGUETAS Y BOVEDILLAS FORJADO EXIST. Preparación de forjado existente para recortar las viguetas y bovedillas y apoyarlas en nueva viga prefabricada. Con sierra circular y herramientas necesarias.	15,10
		QUINCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	



# CUADRO DE PRECIOS nº 1

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.10 CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA, PAVIMENTOS Y ACABADOS INTERIORES</b>			
01.10.01	m2	<b>PUERTA PASO DM 40 mm.</b> Puerta de paso de 40 mm. de espesor, ejecutada en base a madera de pino en precerco, bastidor perimetral en hoja con arriostamiento interior y trillaje de relleno, plafonado a doble cara en tablero DM de 10 mm. acabado lamichapado de nogal, tapajuntas, pernio de acero inox. incluso herrajes, manivelas de acero inox. en U adaptadas, barra de pánico, etc. , cerradura con llave y resbalón Tesa sis e precisa, i/ p.p. parte vidriada si la hubiese, totalmente terminada.	153,56
		CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.10.02	m2	<b>PUERTA PASO CORREDERA DM 40 mm. CHAP.NORMAL</b> Puerta de paso corredera o desplegable en librillo de 40 mm. de espesor ejecutada en base a madera de pino en precerco 160x40 mm., bastidor perimetral 100x40 mm., en hoja con arriostamiento interior y trillaje de relleno, plafonado a doble cara en tablero DM de 10 mm. según planos de detalle, lamichapado en nogal, incluso herrajes de colgar y deslizamiento Klein, herrajes y manillón vertical en acero inoxidable. Totalmente terminada y comprobada.	157,48
		CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
01.10.03	m2	<b>TAB. DOBLE PLADUR WA- RESIST. 15+15 mm (45 mm ESTRUCT. GALVAN.)</b> Tabique de yeso Pladur-WA resistente al agua formado por 2 placas de 15 mm. de espesor, con cámara alojando atornillada una estructura de acero galvanizado de 46 mm. fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.. incluyendo tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, paso de instalaciones, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos y limpieza, terminado y listo para pintar o recibir alicatado con cemento cola de base soporte, s/NTE-PTP, medido deduciendo huecos.	32,79
		TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.10.04	m2	<b>TAB. DOBLE PLADUR 15+15 mm (45 mm ESTRUCT. GALVAN.)</b> Tabique de yeso Pladur formado por 2 placas de 15 mm. de espesor, con cámara alojando atornillada una estructura de acero galvanizado de 46 mm. fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.. incluyendo tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, paso de instalaciones, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos y limpieza, terminado y listo para pintar o recibir alicatado con cemento cola de base soporte, s/NTE-PTP, medido deduciendo huecos.	30,17
		TREINTA EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
01.10.05	m2	<b>FALSO TECHO PLACA CARTÓN YESO PLADUR 15mm S/FOSA</b> Falso techo Pladur formado por una placa de yeso de 15 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	16,34
		DIECISEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.10.06	m2	<b>PINTU.PLÁSTICA LISA BLANCA O COLOR MATE</b> Pintura plástica lisa mate en blanco o en color a elegir por la D.F., sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, incluso mano de imprimación de fondo, plastecido, lijado y mano de acabado. Totalmente acabado.	6,15
		SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
01.10.07	m2	<b>SOL.GRANITO GRIS ABUJ. COMO EXISTENTE</b> Solado de granito gris abujardado o similar como el existente en baldosas que permita ser anti-deslizante y apto para accesibilidad, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y cemento cola o similar, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.	70,36
		SETENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.10.08	m2	<b>ALIC. GRES ESMAL. COLOR C/ EXISTENTE REC. MORT. C/JTA</b> Alicatado con plaqueta de gres esmaltado color idénticas al existente. (B1b, B1la s/UNE-EN-14411), colocación a línea, recibido con cemento cola, p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido lo realmente ejecutado.	39,21
		TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
01.10.09	m2	<b>SOLADO GRES PORC. ANTIDESL. C/EXISTENTE</b> Solado de baldosa de gres porcelánico antideslizante o similar como el existente en aseos a renovar o otras estancias con este material, recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recocado de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, l/rejuntado con mortero tapajuntas CG2, s/EN-13888 Texjunt color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.	45,86
		CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.11 APARATOS, ASCENSOR E INSTALACIONES INTERIORES</b>			
01.11.01	ud	<b>BARRAS PARA INODORO ACERO INOX 50 mm.</b> Conjunto de barras de acero inoxidable de 50 mm. de diámetro máximo y > 60 cm., una móvil y otra fija colocadas a una altura no superior a 75 cm. medidos en su parte más alta. La distancia máxima entre los ejes de las barras será de 0.80 m.	97,39
		NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.11.02	Ud	<b>LAVABO 25 ACERO INOXIDABLE</b> Lavabo de 1 seno de acero inoxidable diámetro 25 y grifo monomando, con orificio de desagüe, colocación y ayudas de albañilería, incluidos soporte y encimera. Medida la unidad rematada. Cumplimiento accesibilidad en alturas y distancias libres bajo encimera.	175,61
		CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
01.11.03	ud	<b>INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.ADAPTAD</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando. Adaptada a accesibilidad y alturas, dimensiones y calzo superior incluido.	192,12
		CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
01.11.04	ud	<b>INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.	187,39
		CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.11.05	u	<b>URINARIO MURAL C/FLUXOR BLANCO</b> Urinario mural de porcelana vitrificada blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y dotado de tapón de limpieza y manguito, instalado con fluxor de 1/2", incluso enlace cromado. Instalado.	346,93
		TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
01.11.06	u	<b>INSTALACIÓN ABASTEC + SNMTO ASEO</b> Sistema de instalación adaptada a cambios de nuevos aseos modificados, incluso conexiones de aparatos, sifones, botes, tuberías, codos de descarga, etc. Totalmente comprobada y funcionando.	303,72
		TRESCIENTOS TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.11.07	u	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b> Sistema de instalación eléctrica motivada por cambios de tabiques o por modificación de aseos incluido cableado, mecansimos, enchufes, etc. Totalmente comprobada y funcionando.	257,14
		DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.11.08	ud	<b>ASCENSOR 4 PARADAS ADAPTADO 1x1,25 LIBRE</b> Ascensor hidráulico H611L o similar de cabina interior libre de 1x1,25 m (ancho x fondo), puertas telescópicas de acero inox de al menos 80 cm libres, botonera adaptada en alturas y braille y bajorrelieve, pavimento antideslizante, barra asidera con cumplimineto total de accesibilidad en normativa de aplicación. Adaptación y ampliación de foso existente incluida obra civil para ello. Desmontaje de ascensor existente y espacios existentes de maquinaria para adaptarlos al nuevo ascensor en el mismo sótano. Conexiones eléctricas, centralita, cuadro eléctrico. 4 paradas. 6 personas o 450 kg de carga y adaptado a silla de ruedas e incluso acompañante. panel informativo SIA por planta. Tableros laminados y espejos interiores. señalización de cabina digital, flechas, pesacargas, luz de ocupado por plantas, etc. Totalmente instalado y funcionando.	20.736,73
		VEINTE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
01.11.09	ud	<b>PANEL ADAPTADO INFORMACIÓN EDIFICIO</b> Panel exterior de información de edificio en letra y en altorrelieve y Braille formado por chapas de acero negro con un vidrio de seguridad STADIP 6+6 tratado al ácido de 15 x15 cm donde se serigrafiará la información en texto, dibujo y altorrelieve y Braille con horarios, etc..Luz indirecta derivada del edificio incluida conexiones.Totalmente rematada y comprobada y realizada según las indicaciones de la D.F.	85,83
		OCHENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
01.11.10	ud.	<b>MECANISMO DE FLUJO O INDUCCIÓN MAGNÉTICA USUARIOS AUDÍFONOS</b> Implantación de mecanismo denominado flujo magnético para transmitir un mensaje verbal a personas usuarias de audífonos y lógicamente con audición reducida que permite a la persona de atención al público desarrollar su función sin necesidad de levantar el tono de la conversación pudiendo hacer llegar el mensaje hablado al usuario del audífono a un volumen de conversación normal al emitir en frecuencias compatibles con esos aparatos. Se incluyen todos los accesorios que se necesiten instalar en las ventanillas de atención al público para el correcto uso del mecanismo.	1.316,00
		MIL TRESCIENTOS DIECISEIS EUROS	
01.11.11	ud.	<b>ADAPTACIÓN DE MOSTRADOR INTERIOR DE ATENCIÓN AL USUARIO</b> Adaptación y reforma o nueva ejecución de mostrador de atención al público existente en el interior del edificio con tramo de al menos de 1m. de longitud frontal y de altura reducida menor de 85 cm.y con hueco inferior para alojar piernas de al menos 70 cm. de altura y profundidad mínima libre inferior de 50 cm. Incluye demoliciones parciales de anterior mostrador y nueva ejecución con remates con acabados adyacentes incluidos. accesorios e instalaciones incluidas.	531,23
		QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	

# CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 02 ELIMINACIÓN BARRERAS BIBLIOTECA MILLADOIRO</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 02.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES</b>			
02.01.01	m2	<b>DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS I/BORDILLO</b> Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar incluido bordillo o rígola o límite de pavimento utilizado, con solera de hormigón en masa o armada de hasta 20 cm. de espesor, incluidas las tapas y arquetas para su posterior recrecido, chapas metálicas de garajes, bolardos, señales de circulación, buzones, cabinas telefónicas, marquesinas y todo tipo de mobiliario urbano para su eliminación o reubicación, levantado de algún arbolado existente en la traza de demolición alcorques, etc; e incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,34
02.01.02	m2	<b>DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO CALZADA ASFALTO U HORMIG. I/RIGOLA</b> Demolición y levantado de pavimento de calzada de asfalto u hormigón y encintado de remate con rígola de hormigón in situ o prefabricada incluida en la medición o cualquier límite de pavimento utilizado, de espesores de pavimento de hasta 20/30 cm en total de espesor incluida base pavimento, incluso demolición, corte de límite de demolición con sierra circular incluido, y levantado para su recrecido de tapas y arquetas, retirada y transporte de material a vertedero. CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,44
02.01.03	ud.	<b>DESMONTAJE Y REUBICACIÓN DE ISLA DE CONTENEDORES EXISTENTE</b> Desmontaje de elementos metálicos anclados a pavimento para ubicar posicionamiento de contenedores en isla de los mismos. Reubicando los elementos en nueva ubicación formada por montantes y barras de acero, incluida cimentación y eventualmente carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo. CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	183,92
02.01.04	ud.	<b>LEVANTADO Y REUBICACIÓN MOBILIARIO URBANO, SEÑALES TRÁFICO, ETC.</b> Levantado y reubicación de unidades de mobiliario urbano como contenedores y así como levantado de señales de tráfico e informativas. Traslado a nueva ubicación creando cimiento para ellos si lo precisan. Totalmente rematada la unidad. VEINTE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	20,75

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 02.02 PAVIMENTOS EXTERIORES</b>			
02.02.01	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. COLOR 40x40 MODELOS MUNICIPALES</b> Pavimento de baldosa hidráulica en colores gris o crema modelo municipal como la adyacente existente, en piezas de 40x40 cm. o medida exacta existente adyacente, sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, en formación de aceras, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre base de zahorra de nivelación o subbase previa existente; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	30,70
		TREINTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
02.02.02	ML	<b>BORDILLO PREFABRICADO HORMIG. GRIS MOD. MUNICIPAL</b> Bordillo prefabricado 30x15 realizado en hormigón gris colocado sobre apoyo macizo de hormigón en masa HM-20 y rejuntado con mortero de cemento y rematado correctamente i/apertura de zanja. Colocado enrasado o formando escalón.	15,58
		QUINCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
02.02.03	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA 30x30 BOTONES LÍNEA EXTREMA VADOS</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco y con resaltes en forma cilíndrica a modo de botones o tetones para formación de línea o franja extrema de vados peatonales, adaptados al reglamento de accesibilidad y a la orden VIV/561/2010, en piezas de 30x30 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación y subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	29,92
		VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
02.02.04	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA TÁCTIL DIRECCIONAL 40x40</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco del tipo táctil direccional con acanaladuras longitudinales de máxima profundidad de 5 mm. para formación de bandas de acercamiento a los vados, adaptados a la orden VIV/561/2010, en piezas de 40x40 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación o subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	30,82
		TREINTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

### SUBCAPÍTULO 02.03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES

02.03.01	ud	<b>SUMIDERO FUNDICIÓN NEGRA 20x30x40cm I/CONEX.</b> Sumidero para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 20x30 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre rígola de hormigón, con paredes de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor, recibido interior con mortero de cemento, i/ rejilla de fundición acabado negro de 40x30x5 cm., con marco de fundición negro enrasada al pavimento. Incluso tubería de conexión a red de pluviales incluido demolición y reposición de pavimento de zanja y entronque a pozo de red, totalmente rematado y funcionando.	99,99
			NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
02.03.02	ud	<b>PARTIDA ALZADA REPOSICIÓN SERV. AFECT. E IMPREVISTOS</b> Partida alzada de reposición de servicios afectados a justificar, no detectadas inicialmente, des-pintado de cebreados y marcas viales no válidas existentes, nuevos sumideros que se demues-tre que se precisen u otro tipo de imprevistos que pudieran surgir en la ejecución de las obras. A justificar ante la D.F. el contenido de los mismos.	2.050,00
			DOS MIL CINCUENTA EUROS

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 02.04 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL Y MOBILIARIO URBANO</b>			
02.04.01	m2	<b>PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Y SÍMBOLOS</b> Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados y símbolos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	7,10
		SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
02.04.02	ud	<b>SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm.</b> Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	95,50
		NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
02.04.03	u	<b>SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA E.G. D=60 cm</b> Señal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	95,63
		NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
02.04.04	ud	<b>PAPELERA METÁLICA Y MADERA EXTERIORES 30 l ADAPTADA</b> Suministro y colocación de papelera de cubeta prismática en plancha embutida de 2 mm, zincada, fosfatada y pintura anticorrosiva oxirón gris, piezas de madera especial para exteriores y de capacidad de 30 l, incluidos envolvente de proyección total hasta el suelo en el mismo material que es lo único que garantiza el cumplimiento de accesibilidad total. Suministrada, empotrada, cimentada e instalada.	120,14
		CIENTO VEINTE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	



## CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 02.05 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES</b>			
02.05.01	m2	<b>DEMOL.TABIQUE LADRILLO, BARROTILLO y CARPINTER. EXISTENTES</b> Demolición de tabiques interiores de ladrillo, barrotillo o cualquier otro tipo, por medios manuales, incluido levantado de carpinterías, corte sierra circular donde corresponda, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	13,30
		TRECE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
02.05.02	u	<b>LEVANTADO INSTALACIÓN FONTANERÍA/DESAGÜE 1 ASEO</b> Levantado de tuberías de fontanería y de desagües de aseos existentes a modificar o instalaciones interceptadas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	149,25
		CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
02.05.03	u	<b>LEVANTADO APARATOS SANITARIOS</b> Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales, excepto bañeras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.	20,94
		VEINTE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
02.05.04	m2	<b>DEMOLICIÓN O LEVANTADO DE PAVIMENTOS A MANO</b> Demolición de pavimentos, incluido límites con corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	8,53
		OCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
02.05.05	m2	<b>DEMOL.SOLERA BASE ENTRADAS</b> Demolición de solera de hormigón base de pavimentos de granito de entrada incluso escalones, etc., por medios mecánicos, incluida nivelación de base resultante para alojar pavimento de rampas futuras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	11,84
		ONCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

# CUADRO DE PRECIOS nº 1

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 02.06 CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA, PAVIMENTOS Y ACABADOS INTERIORES</b>			
02.06.01	m2	<b>PUERTA PASO DM 40 mm.</b> Puerta de paso de 40 mm. de espesor, ejecutada en base a madera de pino en precerco, bastidor perimetral en hoja con arriostramiento interior y trillaje de relleno, plafonado a doble cara en tablero DM de 10 mm. acabado lamichapado de nogal, tapajuntas, pernio de acero inox. incluso herrajes, manivelas de acero inox. en U adaptadas, barra de pánico, etc. , cerradura con llave y resbalón Tesa sis e precisa, i/ p.p. parte vidriada si la hubiese, totalmente terminada.	153,56
		CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
02.06.02	ud	<b>PUER.CORTAFUEGOS METAL. EI2 45-C5 0,93x2,05 CHAP.HAYA,Z.A.INOX</b> Puerta especial de una hoja pivotante de 0,925x2,05 m., con interior metálico cortafuegos homologada EI2 45-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, forrada de chapa de madera acabado de haya y zócalo inferior de 30 cm de altura de acero inoxidable, manilla en forma de U de acero inoxidable, cerradura incluida según planos y memoria, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso apoyo de albañilería. Rematada y funcionando. Comprobaciones incluidas.	252,24
		DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
02.06.03	m2	<b>TAB. DOBLE PLADUR WA- RESIST. 15+15 mm (45 mm ESTRUCT. GALVAN.)</b> Tabique de yeso Pladur-WA resistente al agua formado por 2 placas de 15 mm. de espesor, con cámara alojando atornillada una estructura de acero galvanizado de 46 mm. fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.. incluyendo tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, paso de instalaciones, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos y limpieza, terminado y listo para pintar o recibir alicatado con cemento cola de base soporte, s/NTE-PTP, medido deduciendo huecos.	32,79
		TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
02.06.04	m2	<b>PINTU.PLÁSTICA LISA BLANCA O COLOR MATE</b> Pintura plástica lisa mate en blanco o en color a elegir por la D.F., sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, incluso mano de imprimación de fondo, plastecido, lijado y mano de acabado. Totalmente acabado.	6,15
		SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
02.06.05	m2	<b>SOL.GRANITO GRIS ABUJ. COMO EXISTENTE</b> Solado de granito gris abujardado o similar como el existente en baldosas que permita ser antideslizante y apto para accesibilidad, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y cemento cola o similar, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.	70,36
		SETENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
02.06.06	m2	<b>FALSO TECHO PLACA CARTÓN YESO PLADUR 15mm S/FOSA</b> Falso techo Pladur formado por una placa de yeso de 15 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	16,34
		DIECISEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
02.06.07	m2	<b>ALIC. GRES ESMAL. COLOR C/ EXISTENTE REC. MORT. C/JTA</b> Alicatado con plaqueta de gres esmaltado color idénticas al existente. (Bib, Blla s/UNE-EN-14411), colocación a línea, recibido con cemento cola, p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido lo realmente ejecutado.	39,21
		TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.06.08	m2	<b>SOLADO GRES PORC. ANTIDESL. C/EXISTENTE</b> Solado de baldosa de gres porcelánico antideslizante o similar como el existente en aseos a renovar o otras estancias con este material, recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recocado de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2, s/EN-13888 Texjunt color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.	45,86
		CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
02.06.09	m2	<b>FELPUDO DE HILO DE COCO ACCESO ADAPTADO</b> Felpudo a base de hilo de coco en cajeadado de solera inferior hormigón para acceso con textura y densidad que permita ser antideslizante y no atrapante para ruedas de sillas de ruedas y personas con movilidad reducida. Gramaje adecuado para permitir cómodamente el tránsito de sillas de ruedas. Totalmente acabado.	32,49
		TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
02.06.10	m2	<b>ALIC. AZULEJO BLANCO C/ EXISTENTE REC. MORT. C/JTA</b> Alicatado con zulejos sencillos blancos como existentes, de piezas de dimensiones idénticas al existente. (Bib, BIIa s/UNE-EN-14411), colocación a línea, recibido con cemento cola, p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido lo realmente ejecutado.	34,05
		TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
02.06.11	ud	<b>PUERTAS DE ARMARIO A REDEFINIR</b> Puertas de armario o estantería cerrada a reconstruir nueva en par desplegable de hojas resuelto en tableros de aglomerado melaminado con acabado en haya, bisagras, herrajes, tiradores, etc. incluidos, con pequeño material, etc. Totalmente rematado y funcionando.	95,18
		NOVENTA Y CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	

# CUADRO DE PRECIOS nº 1

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 02.07 APARATOS E INSTALACIONES INTERIORES</b>			
02.07.01	ud	<b>BARRAS PARA INODORO ACERO INOX 50 mm.</b> Conjunto de barras de acero inoxidable de 50 mm. de diámetro máximo y > 60 cm., una móvil y otra fija colocadas a una altura no superior a 75 cm. medidos en su parte más alta. La distancia máxima entre los ejes de las barras será de 0.80 m.	97,39
			NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
02.07.02	Ud	<b>LAVABO 25 ACERO INOXIDABLE</b> Lavabo de 1 seno de acero inoxidable diámetro 25 y grifo monomando, con orificio de desagüe, colocación y ayudas de albañilería, incluidos soporte y encimera. Medida la unidad rematada. Cumplimiento accesibilidad en alturas y distancias libres bajo encimera.	175,61
			CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
02.07.03	ud	<b>INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.ADAPTAD</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando. Adaptada a accesibilidad y alturas, dimensiones y calzo superior incluido.	192,12
			CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS
02.07.04	ud	<b>INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.	187,39
			CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
02.07.05	ud	<b>PANEL ADAPTADO INFORMACIÓN EDIFICIO</b> Panel exterior de información de edificio en letra y en altorrelieve y Braille formado por chapas de acero negro con un vidrio de seguridad STADIP 6+6 tratado al ácido de 15 x15 cm donde se se-gra-fiará la información en texto, dibujo y altorrelieve y Braille con horarios, etc..Luz indirecta derivada del edificio incluida conexiones.Totalmente rematada y comprobada y realizada según las indicaciones de la D.F.	85,83
			OCHENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
02.07.06	ud.	<b>MECANISMO DE FLUJO O INDUCCIÓN MAGNÉTICA USUARIOS AUDÍFONOS</b> Implantación de mecanismo denominado flujo magnético para transmitir un mensaje verbal a personas usuarias de audífonos y lógicamente con audición reducida que permite a la persona de atención al público desarrollar su función sin necesidad de levantar el tono de la conversación pudiendo hacer llegar el mensaje hablado al usuario del audífono a un volumen de conversación normal al emitir en frecuencias compatibles con esos aparatos. Se incluyen todos los accesorios que se necesitan instalar en las ventanillas de atención al público para el correcto uso del mecanismo.	1.316,00
			MIL TRESCIENTOS DIECISEIS EUROS
02.07.07	ud.	<b>ADAPTACIÓN DE MOSTRADOR INTERIOR DE ATENCIÓN AL USUARIO</b> Adaptación y reforma o nueva ejecución de mostrador de atención al público existente en el interior del edificio con tramo de al menos de 1m. de longitud frontal y de altura reducida menor de 85 cm. y con hueco inferior para alojar piernas de al menos 70 cm. de altura y profundidad mínima libre inferior de 50 cm. Incluye demoliciones parciales de anterior mostrador y nueva ejecución con remates con acabados adyacentes incluidos. accesorios e instalaciones incluidas.	531,23
			QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.07.08	u	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA POR MODIFICACIONES</b> Sistema de instalación eléctrica motivada por cambios de tabiques en aseos y en otras dependencias donde influya, incluido cableado, mecansimos, enchufes, etc.Totalmente comprobada y funcionando.	200,10
		DOSCIENTOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
02.07.09	u	<b>INSTALACIÓN ABASTEC + SNMTO ASEO</b> Sistema de instalación adaptada a cambios de nuevos aseos modificados en sala principal (2) y sala inferior (1), incluso conexiones de aparatos, sifones, botes, tuberías, codos de descarga, etc. Totalmente comprobada y funcionando.	303,72
		TRESCIENTOS TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	

# CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 03 ELIMINACIÓN BARRERAS FASE 1 SERVICIOS SOCIALES MILLADORIO</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 03.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES</b>			
03.01.01	m2	<b>DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS I/BORDILLO</b> Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar incluido bordillo o rígora o límite de pavimento utilizado, con solera de hormigón en masa o armada de hasta 20 cm. de espesor, incluidas las tapas y arquetas para su posterior recrecido, chapas metálicas de garajes, bolardos, señales de circulación, buzones, cabinas telefónicas, marquesinas y todo tipo de mobiliario urbano para su eliminación o reubicación, levantado de algún arbolado existente en la traza de demolición alcorques, etc; e incluso carga y transporte de material resultante a vertedero. CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,34
03.01.02	m2	<b>DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO CALZADA ASFALTO U HORMIG. I/RIGOLA</b> Demolición y levantado de pavimento de calzada de asfalto u hormigón y encintado de remate con rígora de hormigón in situ o prefabricada incluida en la medición o cualquier límite de pavimento utilizado, de espesores de pavimento de hasta 20/30 cm en total de espesor incluida base pavimento, incluso demolición, corte de límite de demolición con sierra circular incluido, y levantado para su recrecido de tapas y arquetas, retirada y transporte de material a vertedero. CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,44
03.01.03	m3	<b>DESMONTE EN TERRENO DE CUALQUIER TIPO</b> Desmonte en terreno de cualquier tipo ya sea tránsito o roca de la explanación donde se ubicarán las pavimentaciones, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia. CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	4,35
03.01.04	ud.	<b>LEVANTADO Y REUBICACIÓN MOBILIARIO URBANO, SEÑALES TRÁFICO, ETC.</b> Levantado y reubicación de unidades de mobiliario urbano como contenedores y así como levantado de señales de tráfico e informativas. Traslado a nueva ubicación creando cimiento para ellos si lo precisan. Totalmente rematada la unidad. VEINTE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	20,75

# CUADRO DE PRECIOS nº 1

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTOS EXTERIORES</b>			
03.02.01	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. COLOR 40x40 MODELOS MUNICIPALES</b> Pavimento de baldosa hidráulica en colores gris o crema modelo municipal como la adyacente existente, en piezas de 40x40 cm. o medida exacta existente adyacente, sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, en formación de aceras, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre base de zahorra de nivelación o subbase previa existente; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	30,70
		TREINTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
03.02.02	ML	<b>BORDILLO PREFABRICADO HORMIG. GRIS MOD. MUNICIPAL</b> Bordillo prefabricado 30x15 realizado en hormigón gris colocado sobre apoyo macizo de hormigón en masa HM-20 y rejuntado con mortero de cemento y rematado correctamente i/apertura de zanja. Colocado enrasado o formando escalón.	15,58
		QUINCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
03.02.03	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA 30x30 BOTONES LÍNEA EXTREMA VADOS</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco y con resaltes en forma cilíndrica a modo de botones o tetones para formación de línea o franja extrema de vados peatonales, adaptados al reglamento de accesibilidad y a la orden VIV/561/2010, en piezas de 30x30 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación y subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	29,92
		VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
03.02.04	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA TÁCTIL DIRECCIONAL 40x40</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco del tipo táctil direccional con acanaladuras longitudinales de máxima profundidad de 5 mm. para formación de bandas de acercamiento a los vados, adaptados a la orden VIV/561/2010, en piezas de 40x40 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación o subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	30,82
		TREINTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
03.02.05	m2	<b>ALCORQUE ADAPTADO ACCES. STONE DRAIN ARIDOS RESINADOS</b> Suministro y colocación de metro cuadrado de alcorque accesible adaptado y del tipo drenante de 10 cm de espesor total, sistema Stone Drain, compuesto por una base filtrante de 3 cm. de arenas de sílice compactada y una capa rígida drenante de áridos resinados de 7 cm. de espesor en acabado y modelo elegido por la D.F. y una capa elástica de 5/15 cm perimetral al tronco para permitir su crecimiento en modelo elegido por la D.F. incluso limpieza y perfilado previo del hueco y protecciones para el curado,incluido transporte y totalmente rematado y comprobado su funcionamiento.	201,70
		DOSCIENTOS UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

### SUBCAPÍTULO 03.03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES

03.03.01	ud	<b>SUMIDERO FUNDICIÓN NEGRA 20x30x40cm I/CONEX.</b> Sumidero para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 20x30 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre rígola de hormigón, con paredes de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor, recibido interior con mortero de cemento, i/ rejilla de fundición acabado negro de 40x30x5 cm., con marco de fundición negro enrasada al pavimento. Incluso tubería de conexión a red de pluviales incluido demolición y reposición de pavimento de zanja y entronque a pozo de red, totalmente rematado y funcionando.	99,99
		NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
03.03.02	ud	<b>PARTIDA ALZADA REPOSICIÓN SERV. AFECT. E IMPREVISTOS</b> Partida alzada de reposición de servicios afectados a justificar, no detectadas inicialmente, des-pintado de cebreados y marcas viales no válidas existentes, nuevos sumideros que se demues-tre que se precisen u otro tipo de imprevistos que pudieran surgir en la ejecución de las obras. A justificar ante la D.F. el contenido de los mismos.	2.050,00
		DOS MIL CINCUENTA EUROS	
03.03.03	ud	<b>TRANSPLANTADO DE ESPECIE ARBÓREA EXISTENTE</b> Transplantado de especie arbórea existente a nueva posición de alcorque formando raíz con ce-pellón de tierra protegido y plantación en nuevo hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	39,80
		TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	



## CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 03.04 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL</b>			
03.04.01	m2	PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Y SÍMBOLOS Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados y símbolos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	7,10
		SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
03.04.02	ud	SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm. Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	95,50
		NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 03.05 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES</b>			
03.05.01	m2	<b>DEMOLICIÓN O LEVANTADO DE PAVIMENTOS A MANO</b> Demolicion de pavimentos, incluido límites con corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	8,53
		OCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
03.05.02	m2	<b>DEMOL.SOLERA BASE ENTRADAS</b> Demolición de solera de hormigón base de pavimentos de granito de entrada incluso escalones, etc., por medios mecánicos, incluida nivelación de base resultante para alojar pavimento de rampas futuras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	11,84
		ONCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

### SUBCAPÍTULO 03.06 PAVIMENTOS INTERIORES

03.06.01	m2	SOL.GRANITO GRIS ABUJ. COMO EXISTENTE	70,36
----------	----	---------------------------------------	-------

Solado de granito gris abujardado o similar como el existente en baldosas que permita ser anti-deslizante y apto para accesibilidad, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y cemento cola o similar, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.

SETENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS nº 1

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

### CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS

04.01	ud	PRESUPUESTO E.M. S/ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Partida Alzada de presupuesto de gestión de residuos según mediciones y cuadros de precios de estudio específico de gestión de residuos del presente Proyecto.	1.850,00
-------	----	---	----------

MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS

### 3. CUADRO DE PRECIOS N°2

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

### CAPÍTULO 01 ELIMINACIÓN BARRERAS CASA DO CONCELLO DE AMES

#### SUBCAPÍTULO 01.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES

01.01.01	<b>m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS I/BORDILLO</b> Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar incluido bordillo o rígora o límite de pavimento utilizado, con solera de hormigón en masa o armada de hasta 20 cm. de espesor, incluidas las tapas y arquetas para su posterior recrecido, chapas metálicas de garajes, bolardos, señales de circulación, buzones, cabinas telefónicas, marquesinas y todo tipo de mobiliario urbano para su eliminación o reubicación, levantado de algún arbolado existente en la traza de demolición alcorques, etc; e incluso carga y transporte de material resultante a vertedero.	Mano de obra.....	0,61
		Maquinaria .....	4,73
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,34</b>
01.01.02	<b>m2 DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO CALZADA ASFALTO U HORMIG. I/RIGOLA</b> Demolición y levantado de pavimento de calzada de asfalto u hormigón y encintado de remate con rígora de hormigón in situ o prefabricada incluida en la medición o cualquier límite de pavimento utilizado, de espesores de pavimento de hasta 20/30 cm en total de espesor incluida base pavimento, incluso demolición, corte de límite de demolición con sierra circular incluido, y levantado para su recrecido de tapas y arquetas, retirada y transporte de material a vertedero.	Mano de obra.....	0,57
		Maquinaria .....	3,87
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,44</b>
01.01.03	<b>m2 DESBROCE JUNTAS Y LATERALES SENDAS e&lt;15 cm.</b> Desbroce y limpieza superficial de terreno de bermas, juntas y ampliación de aceras ahora en tierra y vegetación, por medios mecánicos o manuales hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	Mano de obra.....	0,54
		Maquinaria .....	0,77
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,31</b>
01.01.04	<b>m3 DESMONTE EN TERRENO DE CUALQUIER TIPO</b> Desmonte en terreno de cualquier tipo ya sea tránsito o roca de la explanación donde se ubicarán las pavimentaciones, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	Mano de obra.....	1,00
		Maquinaria .....	3,35
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,35</b>
01.01.05	<b>m2 FRESADO FIRME MBC SECCIÓN COMPLETA O SEMICALZ.</b> Fresado (por cm.) de firme de mezcla bituminosa en caliente en sección completa o semicalzada, incluso carga, barrido y transporte a vertedero o lugar de empleo.	Mano de obra.....	0,47
		Maquinaria .....	3,28
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,75</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.01.06	m.	<b>DESMONTAJE DE BARANDILLA OBSOLETA EXISTENTE</b> Desmontaje de barandilla de altura 1 m. aprox. formada por montantes y barras de acero, incluida carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	
		Mano de obra.....	1,75
		Maquinaria .....	1,29
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,04</b>
01.01.07	m3	<b>DEMOLICIÓN ESCALERAS DE HORMIGÓN ARMADO Y/O MAMPOST.</b> Demolición de escaleras o muretes de mampostería o similar, incluso corte con sierra circular y retirada del material resultante a vertedero.	
		Mano de obra.....	6,16
		Maquinaria .....	20,33
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>26,49</b>
01.01.08	ud.	<b>LEVANTADO DE MOBILIARIO URBANO, SEÑALES TRÁFICO, ETC.</b> Levantado de unidades de mobiliario urbano como papeleras, bancos, etc; así como levantado de señales de tráfico e informativas. Traslado a vertedero o almacén municipal para su aprovechamiento futuro incluidos. Totalmente rematada la unidad.	
		Mano de obra.....	6,69
		Maquinaria .....	0,99
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,68</b>
01.01.09	m2	<b>HORMIGÓN HM-20 LIMPIEZA e=10 cm</b> Hormigón de limpieza HM-20 de espesor 10 cm., en bases de nivelación o apoyo, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado.	
		Mano de obra.....	4,11
		Maquinaria .....	0,96
		Resto de obra y materiales.....	6,69
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,76</b>
01.01.10	m3	<b>HORMIGÓN HA-25 ZÓCALO APOYO O CIMENTO</b> Hormigón HA-25 en zócalos de apoyo o cimiento, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.	
		Mano de obra.....	8,78
		Maquinaria .....	15,34
		Resto de obra y materiales.....	68,85
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>92,97</b>
01.01.11	m2	<b>DEMOLICIÓN SOLADO PIEDRA C/COMPRESOR</b> Demolición de pavimentos de losas de piedra, recibidos con mortero de cemento, y base de hormigón si hubiera hasta 20 cm de espesor total, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	
		Mano de obra.....	17,01
		Maquinaria .....	2,98
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>19,99</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.01.12	m2	<b>ENLOSADO P. GRAN. AP. BURILADO</b> m2 de apertura, burilado y limpieza de juntas para levantamiento de enlosado de piedra granítica, de hasta 20 cm. de espesor de losas, realizado por medios manuales, incluso marcado de las piezas, acopio a pie de obra, y limpieza y preparación de las losas para su posterior colocación y reposición de materiales adyacentes y de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	72,97
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>72,97</b>
01.01.13	m2	<b>ENLOSADO P. GRAN. COLOCACION REC</b> m2 de colocación de enlosado de piedra granítica, de 10 a 20 cm. de espesor:(previa apertura, burilado y limpieza de juntas) colocada y asentada en cama de arena enriquecida con cemento D-350 kg/m3 de dosificación 4:1 y 8-10 cm. de espesor, incluso preparación de zanja compactando terreno y encintado de juntas con mortero fino de cemento de idéntica coloración a la losa y limpieza (material existente, recuperado de la excavación) y con p.p. de reposición de materiales adyacentes y de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	67,90
		Resto de obra y materiales.....	5,89
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>73,79</b>



## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 PAVIMENTOS EXTERIORES</b>			
01.02.01	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. COLOR 40x40 MODELOS MUNICIPALES</b> Pavimento de baldosa hidráulica en colores gris o crema modelo municipal como la adyacente existente, en piezas de 40x40 cm. o medida exacta existente adyacente, sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, en formación de aceras, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/l con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre base de zahorra de nivelación o subbase previa existente; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	
		Mano de obra.....	6,76
		Maquinaria .....	0,02
		Resto de obra y materiales.....	23,92
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>30,70</b>
01.02.02	ML	<b>BORDILLO PREFABRICADO HORMIG. GRIS MOD. MUNICIPAL</b> Bordillo prefabricado 30x15 realizado en hormigón gris colocado sobre apoyo macizo de hormigón en masa HM-20 y rejuntado con mortero de cemento y rematado correctamente i/apertura de zanja. Colocado enrasado o formando escalón.	
		Mano de obra.....	3,31
		Resto de obra y materiales.....	12,27
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15,58</b>
01.02.03	m2	<b>PAV.GRANITO GRIS PIEZAS IRREG.ABUJARDADO CORTE 10 cm.</b> Pavimento de losas irregulares de piedra de granito gris, abujardado, de hasta 10 cm. de espesor, sentadas con mortero de cemento sobre solera de hormigón HM-20/P/20/l, y 10 cm. de espesor, i/retacado, rejuntado con lechada de cemento y limpieza, terminado.	
		Mano de obra.....	26,40
		Resto de obra y materiales.....	57,16
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>83,56</b>
01.02.04	m.	<b>BORD.HORM. MONOCAPA GRIS 10x19 cm. JARDÍN Y ALCORQUE</b> Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 10x19 cm., arista recta sin bisel, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/l, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, en formación de límite de pavimento de jardín t también para formación de alcorque.	
		Mano de obra.....	3,06
		Maquinaria .....	0,00
		Resto de obra y materiales.....	7,41
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>10,47</b>
01.02.05	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA 30x30 BOTONES LÍNEA EXTREMA VADOS</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco y con resaltes en forma cilíndrica a modo de botones o tetones para formación de línea o franja extrema de vados peatonales, adaptados al reglamento de accesibilidad y a la orden VIV/561/2010, en piezas de 30x30 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/l con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación y subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	
		Mano de obra.....	6,76
		Maquinaria .....	0,02
		Resto de obra y materiales.....	23,14
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>29,92</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.02.06	m3	<b>ZAHORRA ARTIF. BASE 60% MACHAQ.</b> Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación, nivelación y compactación de la superficie de asiento incluidos, para colocar en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.	
		Mano de obra.....	0,34
		Maquinaria .....	2,85
		Resto de obra y materiales.....	12,29
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15,48</b>
01.02.07	t.	<b>M.B.C. TIPO G-20 DESGASTE ÁNGELES&lt;30</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo G-20 en capa intermedia, con áridos con desgaste de los ángulos < 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún.	
		Mano de obra.....	0,80
		Maquinaria .....	17,11
		Resto de obra y materiales.....	26,28
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>44,19</b>
01.02.08	t.	<b>M.B.C. TIPO D-12 DESGASTE ÁNGELES&lt;25</b> Mezcla bituminosa en caliente tipo D-12 en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún.	
		Mano de obra.....	0,80
		Maquinaria .....	17,11
		Resto de obra y materiales.....	28,54
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>46,45</b>
01.02.09	m.	<b>CAN.H.POLIM.L=1m D=124x100 C/REJ.TRAS.FD</b> Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 124x100 mm. de medidas exteriores de sección, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x124mm., colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento, conexionado y tubería de enganche.	
		Mano de obra.....	10,06
		Resto de obra y materiales.....	42,46
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>52,52</b>
01.02.10	m2	<b>RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECL-1</b> Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	
		Mano de obra.....	0,05
		Maquinaria .....	0,11
		Resto de obra y materiales.....	0,45
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,61</b>
01.02.11	m2	<b>RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1</b> Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	
		Mano de obra.....	0,03
		Maquinaria .....	0,06
		Resto de obra y materiales.....	0,25
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,34</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.02.12	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA TÁCTIL DIRECCIONAL 40x40</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco del tipo táctil direccional con acanaladuras longitudinales de máxima profundidad de 5 mm. para formación de bandas de acercamiento a los vados, adaptados a la orden VIV/561/2010, en piezas de 40x40 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación o subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enluchado y limpieza.	
		Mano de obra.....	6,76
		Maquinaria .....	0,02
		Resto de obra y materiales.....	24,04
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>30,82</b>
01.02.13	m2	<b>PAVIMENTO TERRIZO ESTABILIZADO CEM 5% e=10 cm.</b> Acabado de pavimento terrizo compuesto por suelo seleccionado estabilizado in situ con polvo de cemento al 5%, de espesor 10 cm., extendido y compactado, incluso preparación de la superficie de asiento y p.p. de recrecido de pozos y arquetas. Rematado.	
		Mano de obra.....	6,97
		Maquinaria .....	4,05
		Resto de obra y materiales.....	2,35
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13,37</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

### SUBCAPÍTULO 01.03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES

01.03.01	<b>ud</b>	<b>SUMIDERO FUNDICIÓN NEGRA 20x30x40cm I/CONEX.</b> Sumidero para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 20x30 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre rígola de hormigón, con paredes de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor, recibido interior con mortero de cemento, i/ rejilla de fundición acabado negro de 40x30x5 cm., con marco de fundición negro enrasada al pavimento. Incluso tubería de conexión a red de pluviales incluido demolición y reposición de pavimento de zanja y entronque a pozo de red, totalmente rematado y funcionando.		
			Mano de obra.....	17,99
			Maquinaria .....	2,19
			Resto de obra y materiales.....	79,80
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>99,99</b>
01.03.02	<b>ud</b>	<b>PARTIDA ALZADA REPOSICIÓN SERV. AFECT. E IMPREVISTOS</b> Partida alzada de reposición de servicios afectados a justificar, no detectadas inicialmente, en el exterior como despintado de cebreados y marcas viales no válidas existentes, nuevos sumideros que se demuestre que se precisen u otro tipo de imprevistos que pudieran surgir en la ejecución de las obras. En el interior del edificio tbn todas las actuaciones que pudieran derivarse de la ejecución de las obras no previstas inicialmente y siempre a justificar con precios base del proyecto. A justificar ante la D.F. el contenido de los mismos.		
			Resto de obra y materiales.....	2.895,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.895,00</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

### SUBCAPÍTULO 01.04 MOBILIARIO URBANO EXTERIORES

01.04.01	kg	<b>ACERO S-275-JR ESTRUCT.BARAND.</b> Acero S-275JR, en perfiles laminados y placas de anclaje en formación de barandilla, mediante uniones soldadas, i/corte, elaboracion, montaje y p.p. de soldaduras,placas de apoyo, rigidizados y piezas especiales; despuntes, dos manos de minio electrolítico y pintura oxirón gris grafito o negro mate, totalmente montado, según NTE-EA y normas EA-95 y otras. Formada por pletinas verticales 45x5 mm, pletina soldada a estructura subyacente, pletina de planos de 4 mm x 45 mm soldadas a montantes verticales y a pomo de madera de pasamanos. Incluido todos los trabajos necesarios y la barandilla rematada.		
			Mano de obra.....	0,84
			Resto de obra y materiales.....	1,46
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,30</b>
01.04.02	ml.	<b>POMO MADERA TRATADA EXTERIORES BARANDILLA</b> Pomo de madera tratada para exteriores y de diámetro 45 mm empotrado a pletinas metálicas incluidas en la medición del acero de barandillas. Medido en longitud , totalmente rematado y comprobado su funcionamiento y rigidez.		
			Mano de obra.....	6,71
			Resto de obra y materiales.....	7,33
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14,04</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.05 ESTRUCTURAS SUPLEMENTADAS EXTERIORES</b>			
01.05.01	m2	<b>CERRAMIENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PILARES</b> Doble tablero MalvoDeck entre carpinterías de cerramiento de castillete con junquillos incluidos.Totalmente rematado y ejecutado.	
		Mano de obra.....	9,32
		Resto de obra y materiales.....	82,13
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>91,45</b>
01.05.02	kg	<b>ACERO S-275-JR ESTRUCT.SUBYACENTE</b> Acero s-275JR, en perfiles laminados y placas de anclaje en formación de estructura portante subyacente para formar volumen itinerario accesible en rampas y descansillos,mediante uniones soldadas, i/corte, elaboracion, montaje y p.p. de soldaduras,placas de apoyo, rigidizadores y piezas especiales; despuntes, dos manos de minio electrolítico y pintura oxirón negro mate, totalmente montado, según NTE-EA y normas EA-95 y otras. Formada por cuadradillos 60.60.4, placas de anclaje de 4mm y pernos 8 mm., incluidos todos los trabajos y la estructura rematada.	
		Mano de obra.....	1,01
		Resto de obra y materiales.....	1,46
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,47</b>
01.05.03	m2	<b>CERRAMIENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PERFILES</b> Simple tablero MalvoDeck de 15 mm de espesor en exterior a elementos de estructura metálica subyacente y atornillado a los mismos.Totalmente rematado y ejecutado.	
		Mano de obra.....	7,78
		Resto de obra y materiales.....	48,20
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>55,98</b>
01.05.04	m2	<b>TABLERO PAVIMENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PERFILES</b> Simple tablero MalvoDeck de 21 mm de espesor en exterior a elementos de estructura metálica subyacente y atornillado a los mismos.Totalmente rematado y ejecutado.	
		Mano de obra.....	7,78
		Resto de obra y materiales.....	57,24
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>65,02</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

### SUBCAPÍTULO 01.06 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL

01.06.01	m2	PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Y SÍMBOLOS Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados y símbolos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.		
			Mano de obra.....	3,11
			Maquinaria .....	0,13
			Resto de obra y materiales.....	3,86
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,10</b>
01.06.02	ud	SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm. Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
			Mano de obra.....	20,16
			Maquinaria .....	1,36
			Resto de obra y materiales.....	73,98
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>95,50</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.07 AYUDAS TÉCNICAS EXTERIORES Y ENVOLVENTE</b>			
01.07.01	m2	<b>CERRAMIENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PILARES</b> Doble tablero MalvoDeck entre carpinterías de cerramiento de castillete con junquillos incluidos. Totalmente rematado y ejecutado.	
		Mano de obra.....	9,32
		Resto de obra y materiales.....	82,13
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>91,45</b>
01.07.02	m2	<b>CARP. PUERTAS Y VENTANALES FIJOS AL.LN HOJA FIJ., MV. R.P.T.</b> Carpintería de aluminio con rotura de puente térmico en color tono tipo gris grafito, según memoria y planos de carpintería, en castillete envolvente de ayuda técnica de elevación adaptada, con puertas con cerradura y accionamiento manual fácil, ventanales fijos, etc., incluidos vierteaguas, capa de techo en carpintería sin vidrio. Totalmente instalada, sellado de juntas y limpieza, para alojar vidrios incoloros de diferentes tipos, o doble tablero Malvo-Deck de 2x15 mm. Incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-2. Completamente rematada y funcionando y comprobada su estanqueidad.	
		Mano de obra.....	11,02
		Resto de obra y materiales.....	300,80
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>311,82</b>
01.07.03	m2	<b>D. ACRISTALAMIENTO 3+3/12/3+3 BUT.INCOL.</b> Doble acristalamiento, conjunto formado por vidrio laminar de 3+3 color transparente con lámina butiral interior incolora, y un vidrio laminar de 3+3 color transparente con lámina butiral interior incolora, cámara de aire deshidratado de 12 mm. con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería con acunado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona Wacker Elastosil 400, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, remates, y todo según NTE-FVP-8	
		Mano de obra.....	3,52
		Resto de obra y materiales.....	107,28
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>110,80</b>
01.07.04	ud	<b>PLAT. ELEVADORA 1.04 METROS SEMICABINA HDP</b> Plat. elevadora en semi-cabina dos paradas de alcance de elevación 1.04 metros. Tipo HDP sin puertas pero automatizando las de la envolvente con el funcionamiento seguro del elevador. Haz de bloqueo o barrera óptica en 4 laterales para evitar atrapamientos. Foso practicado de 15-18 cm para ubicación de conexiones. Lateral interior de envolvente con maquinaria panelada de pistón incluida y vista desde exterior. Canalización eléctrica, incluida reposición de pavimento exterior existente, cuadro eléctrico, centralita ubicada en edificio de Concello en lugar accesible con llave desde el exterior. Todos los trabajos incluidos.	
		Mano de obra.....	77,70
		Resto de obra y materiales.....	11.287,43
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11.365,13</b>



## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.08 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES</b>			
01.08.01	m2	<b>APEO DE VIGUETAS DE FORJADO EXISTENTE &lt;4m</b> Apeo de viguetas de estructura, hasta una altura máxima de 4 m, mediante puntales metálicos, con p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos.	
		Mano de obra.....	34,24
		Maquinaria .....	1,95
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>36,19</b>
01.08.02	m2	<b>DEMOL.TABIQUE LADRILLO, BARROTILLO y CARPINTER. EXISTENTES</b> Demolición de tabiques interiores de ladrillo, barrotillo o cualquier otro tipo, por medios manuales, incluido levantado de carpinterías, corte sierra circular donde corresponda, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	12,49
		Maquinaria .....	0,81
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13,30</b>
01.08.03	m2	<b>DEMOL.FORJADOS y PAVIMENTOS A MANO</b> Demolición de forjados de vigas y viguetas de hormigón y los pavimentos de superiores, etc., corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	26,27
		Maquinaria .....	0,81
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>27,08</b>
01.08.04	m2	<b>DEMOL.SOLERA INFERIOR C/MART.</b> Demolición de pavimentos de solera de hormigón, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	
		Mano de obra.....	11,14
		Maquinaria .....	0,70
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,84</b>
01.08.05	u	<b>LEVANTADO INSTALACIÓN FONTANERÍA/DESAGÜE 1 ASEO</b> Levantado de tuberías de fontanería y de desagües de aseos existentes a modificar o instalaciones interceptadas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	
		Mano de obra.....	148,98
		Maquinaria .....	0,27
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>149,25</b>
01.08.06	u	<b>LEVANTADO APARATOS SANITARIOS</b> Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales, excepto bañeras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	20,84
		Maquinaria .....	0,11
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20,94</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.08.07	m2	<b>DEMOLICIÓN O LEVANTADO DE PAVIMENTOS A MANO</b> Demolicion de pavimentos, incluido límites con corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	8,10
		Maquinaria .....	0,44
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,53</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

### SUBCAPÍTULO 01.09 ESTRUCTURAS INTERIORES

01.09.01	m	<b>VIGA H.A.PRFAB.C/ANGULAR SECCIÓN T INVERT: 30x25cm.L=2,20m</b> Viga prefabricada de hormigón armado HA-25 y acero B-500-S de sección T invertida, para apoyo lateral de forjado, de dimensiones 0,30x0,25 m. con suela de hormigón de 6 cm. y alma equivalente, para apoyo de viguetas y bovedillas de forjado en ala inferior ajustada a cota real de las mismas existentes; (descubrir el forjado y ajustar la altura exacta en obra) y placas de anclaje de acero S-275JR de apoyo extremo de dimensiones 300x250 mm y 300x100 mm en L y espesor 10 mm y con pasantes de armaduras a vigas existentes practicados huecos con hilti o similar y serán 2Ø20 de negativos o superior y 2Ø16 de positivos o inferior, sobre las que apoyan la viga prefabricada calculada para una luz de 2,2 m., incluso transporte, placas de anclaje y conectores, con ayuda para montaje, totalmente terminada según EHE-08 y CTE.		
			Mano de obra.....	10,48
			Resto de obra y materiales.....	34,44
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>44,92</b>
01.09.02	m	<b>ADECUACIÓN VIGUETAS Y BOVEDILLAS FORJADO EXIST.</b> Preparación de forjado existente para recortar las viguetas y bovedillas y apoyarlas en nueva viga prefabricada. Con sierra circular y herramientas necesarias.		
			Mano de obra.....	11,83
			Maquinaria .....	3,27
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15,10</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.10 CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA, PAVIMENTOS Y ACABADOS INTERIORES</b>			
01.10.01	m2	<p><b>PUERTA PASO DM 40 mm.</b> Puerta de paso de 40 mm. de espesor, ejecutada en base a madera de pino en precerco, bastidor perimetral en hoja con arriostramiento interior y trillaje de relleno, plafonado a doble cara en tablero DM de 10 mm. acabado lamichapado de nogal, tapajuntas, pernio de acero inox. incluso herrajes, manivelas de acero inox. en U adaptadas, barra de pánico. etc. , cerradura con llave y resbalón Tesa sis e precisa, i/ p.p. parte vidriada si la hubiese, totalmente terminada.</p>	
		Mano de obra.....	28,91
		Resto de obra y materiales.....	124,65
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>153,56</b>
01.10.02	m2	<p><b>PUERTA PASO CORREDERA DM 40 mm. CHAP.NORMAL</b> Puerta de paso corredera o desplegable en librillo de 40 mm. de espesor ejecutada en base a madera de pino en precerco 160x40 mm., bastidor perimetral 100x40 mm., en hoja con arriostramiento interior y trillaje de relleno, plafonado a doble cara en tablero DM de 10 mm. según planos de detalle, lamichapado en nogal, incluso herrajes de colgar y deslizamiento Klein, herrajes y manillón vertical en acero inoxidable. Totalmente terminada y comprobada.</p>	
		Mano de obra.....	36,09
		Resto de obra y materiales.....	121,39
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>157,48</b>
01.10.03	m2	<p><b>TAB. DOBLE PLADUR WA- RESIST. 15+15 mm (45 mm ESTRUCT. GALVAN.)</b> Tabique de yeso Pladur-WA resistente al agua formado por 2 placas de 15 mm. de espesor, con cámara alojando atornillada una estructura de acero galvanizado de 46 mm. fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.. incluyendo tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, paso de instalaciones, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos y limpieza, terminado y listo para pintar o recibir alicatado con cmeento cola de base soporte, s/NTE-PTP, medido deduciendo huecos.</p>	
		Mano de obra.....	15,09
		Resto de obra y materiales.....	17,70
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>32,79</b>
01.10.04	m2	<p><b>TAB. DOBLE PLADUR 15+15 mm (45 mm ESTRUCT. GALVAN.)</b> Tabique de yeso Pladur formado por 2 placas de 15 mm. de espesor, con cámara alojando atornillada una estructura de acero galvanizado de 46 mm. fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.. incluyendo tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, paso de instalaciones, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos y limpieza, terminado y listo para pintar o recibir alicatado con cmeento cola de base soporte, s/NTE-PTP, medido deduciendo huecos.</p>	
		Mano de obra.....	15,09
		Resto de obra y materiales.....	15,08
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>30,17</b>
01.10.05	m2	<p><b>FALSO TECHO PLACA CARTÓN YESO PLADUR 15mm S/FOSA</b> Falso techo Pladur formado por una placa de yeso de 15 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.</p>	
		Mano de obra.....	10,06
		Resto de obra y materiales.....	6,28
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>16,34</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.10.06	m2	<b>PINTU.PLÁSTICA LISA BLANCA O COLOR MATE</b> Pintura plástica lisa mate en blanco o en color a elegir por la D.F., sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, incluso mano de imprimación de fondo, plastecido, lijado y mano de acabado. Totalmente acabado.	
		Mano de obra.....	5,03
		Resto de obra y materiales.....	1,12
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,15</b>
01.10.07	m2	<b>SOL.GRANITO GRIS ABUJ. COMO EXISTENTE</b> Solado de granito gris abujardado o similar como el existente en baldosas que permita ser anti-deslizante y apto para accesibilidad, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y cemento cola o similar, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.	
		Mano de obra.....	17,26
		Resto de obra y materiales.....	53,10
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>70,36</b>
01.10.08	m2	<b>ALIC. GRES ESMAL. COLOR C/ EXISTENTE REC. MORT. C/JTA</b> Alicatado con plaqueta de gres esmaltado color idénticas al existente. (Bib, BIIa s/UNE-EN-14411), colocación a línea, recibido con cemento cola, p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido lo realmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	13,44
		Resto de obra y materiales.....	25,77
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>39,21</b>
01.10.09	m2	<b>SOLADO GRES PORC. ANTIDESL. C/EXISTENTE</b> Solado de baldosa de gres porcelánico antideslizante o similar como el existente en aseos a renovar o otras estancias con este material, recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2, s/EN-13888 Texjunt color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	17,35
		Maquinaria .....	0,04
		Resto de obra y materiales.....	28,48
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>45,86</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.11 APARATOS, ASCENSOR E INSTALACIONES INTERIORES</b>			
01.11.01	ud	<b>BARRAS PARA INODORO ACERO INOX 50 mm.</b> Conjunto de barras de acero inoxidable de 50 mm. de diámetro máximo y > 60 cm., una móvil y otra fija colocadas a una altura no superior a 75 cm. medidos en su parte más alta. La distancia máxima entre los ejes de las barras será de 0.80 m.	
		Mano de obra.....	4,40
		Resto de obra y materiales.....	92,99
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>97,39</b>
01.11.02	Ud	<b>LAVABO 25 ACERO INOXIDABLE</b> Lavabo de 1 seno de acero inoxidable diámetro 25 y grifo monomando, con orificio de desagüe, colocación y ayudas de albañilería, incluidos soporte y encimera. Medida la unidad rematada. Cumplimiento accesibilidad en alturas y distancias libres bajo encimera.	
		Mano de obra.....	5,55
		Resto de obra y materiales.....	170,06
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>175,61</b>
01.11.03	ud	<b>INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.ADAPTAD</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando. Adaptada a accesibilidad y alturas, dimensiones y calzo superior incluido.	
		Mano de obra.....	22,85
		Resto de obra y materiales.....	169,27
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>192,12</b>
01.11.04	ud	<b>INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.	
		Mano de obra.....	22,85
		Resto de obra y materiales.....	164,54
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>187,39</b>
01.11.05	u	<b>URINARIO MURAL C/FLUXOR BLANCO</b> Urinario mural de porcelana vitrificada blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y dotado de tapón de limpieza y manguito, instalado con fluxor de 1/2", incluso enlace cromado. Instalado.	
		Mano de obra.....	26,37
		Resto de obra y materiales.....	320,56
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>346,93</b>
01.11.06	u	<b>INSTALACIÓN ABASTEC + SNMTO ASEO</b> Sistema de instalación adaptada a cambios de nuevos aseos modificados, incluso conexiones de aparatos, sifones, botes, tuberías, codos de descarga, etc. Totalmente comprobada y funcionando.	
		Mano de obra.....	103,72
		Resto de obra y materiales.....	200,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>303,72</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.11.07	u	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b> Sistema de instalación eléctrica motivada por cambios de tabiques o por modificación de aseos incluido cableado, mecansimos, enchufes, etc.Totalmente comprobada y funcionando.	
		Mano de obra.....	57,14
		Resto de obra y materiales.....	200,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>257,14</b>
01.11.08	ud	<b>ASCENSOR 4 PARADAS ADAPTADO 1x1,25 LIBRE</b> Ascensor hidráulico H611L o similar de cabina interior libr de 1x1,25 m (ancho xfondo), puertas telescópicas de acero inox de al menos 80 cm libres, botonera adaptada en alturas y braille y bajorrelieve, pavimento antideslizante, barra asidera con cumplimineto total de accesibilidad en normativa de aplicación. Adaptación y ampliación de foso existente incluida obra civil para ello. Desmontaje de ascensor existente y espacios existentes de maquinaria para adaptarlos al nuevo ascensor en el mismo sótano. Conexiones eléctricas, centralita, cuadro eléctrico. 4 paradas. 6 perosnas o 450 kg de carga y adaptado a silla de ruedas e incluso acompañante. panel informativo SIA por planta. Tableros laminados y espejos interiores. señalización de cabina digital, flechas, pesacargas, luz de ocupado por plantas, etc. Totalmente instalado y funcionando.	
		Mano de obra.....	184,59
		Resto de obra y materiales.....	20.552,14
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20.736,73</b>
01.11.09	ud	<b>PANEL ADAPTADO INFORMACIÓN EDIFICIO</b> Panel exterior de información de edificio en letra y en altorrelieve y Braille formado por chapas de acero negro con un vidrio de seguridad STADIP 6+6 tratado al ácido de 15 x15 cm donde se se-rigrafiará la información en texto, dibujo y altorrelieve y Braille con horarios, etc..Luz indirecta derivada del edficio incluida conexiones.Totalmente rematada y comprobada y realizada según las indicaciones de la D.F.	
		Mano de obra.....	5,83
		Resto de obra y materiales.....	80,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>85,83</b>
01.11.10	ud.	<b>MECANISMO DE FLUJO O INDUCCIÓN MAGNÉTICA USUARIOS AUDIFONOS</b> Implantación de mecanismo denominado flujo magnético para transmitir un mensaje verbal a personas usuarias de audifonos y lógicamente con audición reducida que permite a la persona de atención al público desarrollar su función sin necesidad de levantar el tono de la conversación pudiendo hacer llegar el mensaje hablado al usuario del audifono a un volumen de conversación normal al emitir en frecuencias compatibles con esos aparatos. Se incluyen todos los accesorios que se necesen instalar en las ventanillas de atención al público para el correcto uso del mecanismo.	
		Mano de obra.....	21,00
		Resto de obra y materiales.....	1.295,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.316,00</b>
01.11.11	ud.	<b>ADAPTACIÓN DE MOSTRADOR INTERIOR DE ATENCIÓN AL USUARIO</b> Adaptación y reforma o nueva ejecución de mostrador de atención al público existente en el interior del edificio con tramo de al menos de 1m. de longitud frontal y de altura reducida menor de 85 cm.y con hueco inferior para alojar piernas de al menos 70 cm. de altura y profundiddad mínima libre inferior de 50 cm. Incluye demoliciones parciales de anterior mostrador y nueva ejecución con remates con acabados adyacentes incluidos. accesorios e instalaciones incluidas.	
		Mano de obra.....	40,28
		Resto de obra y materiales.....	490,95
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>531,23</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 02 ELIMINACIÓN BARRERAS BIBLIOTECA MILLADOIRO</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 02.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES</b>			
02.01.01	m2	<b>DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS I/BORDILLO</b> Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar incluido bordillo o rígola o límite de pavimento utilizado, con solera de hormigón en masa o armada de hasta 20 cm. de espesor, incluidas las tapas y arquetas para su posterior recrecido, chapas metálicas de garajes, bolardos, señales de circulación, buzones, cabinas telefónicas, marquesinas y todo tipo de mobiliario urbano para su eliminación o reubicación, levantado de algún arbolado existente en la traza de demolición alcorques, etc; e incluso carga y transporte de material resultante a vertedero.	
		Mano de obra.....	0,61
		Maquinaria .....	4,73
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,34</b>
02.01.02	m2	<b>DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO CALZADA ASFALTO U HORMIG. I/RIGOLA</b> Demolición y levantado de pavimento de calzada de asfalto u hormigón y encintado de remate con rígola de hormigón in situ o prefabricada incluida en la medición o cualquier límite de pavimento utilizado, de espesores de pavimento de hasta 20/30 cm en total de espesor incluida base pavimento, incluso demolición, corte de límite de demolición con sierra circular incluido, y levantado para su recrecido de tapas y arquetas, retirada y transporte de material a vertedero.	
		Mano de obra.....	0,57
		Maquinaria .....	3,87
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,44</b>
02.01.03	ud.	<b>DESMONTAJE Y REUBICACIÓN DE ISLA DE CONTENEDORES EXISTENTE</b> Desmontaje de elementos metálicos anclados a pavimento para ubicar posicionamiento de contenedores en isla de los mismos. Reubicando los elementos en nueva ubicación formada por montantes y barras de acero, incluida cimentación y eventualmente caga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	
		Mano de obra.....	97,13
		Maquinaria .....	19,90
		Resto de obra y materiales.....	66,89
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>183,92</b>
02.01.04	ud.	<b>LEVANTADO Y REUBICACIÓN MOBILIARIO URBANO, SEÑALES TRÁFICO, ETC.</b> Levantado y reubicación de unidades de mobiliario urbano como contenedores y así como levantado de señales de tráfico e informativas. Traslado a nueva ubicación creando cimiento para ellos si lo precisan. Totalmente rematada la unidad.	
		Mano de obra.....	8,37
		Maquinaria .....	2,35
		Resto de obra y materiales.....	10,03
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20,75</b>



## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 02.02 PAVIMENTOS EXTERIORES</b>			
02.02.01	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. COLOR 40x40 MODELOS MUNICIPALES</b> Pavimento de baldosa hidráulica en colores gris o crema modelo municipal como la adyacente existente, en piezas de 40x40 cm. o medida exacta existente adyacente, sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, en formación de aceras, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre base de zahorra de nivelación o subbase previa existente; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	
		Mano de obra.....	6,76
		Maquinaria .....	0,02
		Resto de obra y materiales.....	23,92
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>30,70</b>
02.02.02	ML	<b>BORDILLO PREFABRICADO HORMIG. GRIS MOD. MUNICIPAL</b> Bordillo prefabricado 30x15 realizado en hormigón gris colocado sobre apoyo macizo de hormigón en masa HM-20 y rejuntado con mortero de cemento y rematado correctamente i/apertura de zanja. Colocado enrasado o formando escalón.	
		Mano de obra.....	3,31
		Resto de obra y materiales.....	12,27
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15,58</b>
02.02.03	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA 30x30 BOTONES LÍNEA EXTREMA VADOS</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco y con resaltes en forma cilíndrica a modo de botones o tetones para formación de línea o franja extrema de vados peatonales, adaptados al reglamento de accesibilidad y a la orden VIV/561/2010, en piezas de 30x30 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación y subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	
		Mano de obra.....	6,76
		Maquinaria .....	0,02
		Resto de obra y materiales.....	23,14
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>29,92</b>
02.02.04	m2	<b>PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA TÁCTIL DIRECCIONAL 40x40</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco del tipo táctil direccional con acanaladuras longitudinales de máxima profundidad de 5 mm. para formación de bandas de acercamiento a los vados, adaptados a la orden VIV/561/2010, en piezas de 40x40 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación o subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	
		Mano de obra.....	6,76
		Maquinaria .....	0,02
		Resto de obra y materiales.....	24,04
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>30,82</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

### SUBCAPÍTULO 02.03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES

02.03.01	<b>ud</b>	<b>SUMIDERO FUNDICIÓN NEGRA 20x30x40cm I/CONEX.</b> Sumidero para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 20x30 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre rígola de hormigón, con paredes de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor, recibido interior con mortero de cemento, i/ rejilla de fundición acabado negro de 40x30x5 cm., con marco de fundición negro enrasada al pavimento. Incluso tubería de conexión a red de pluviales incluido demolición y reposición de pavimento de zanja y entronque a pozo de red, totalmente rematado y funcionando.		
			Mano de obra.....	17,99
			Maquinaria .....	2,19
			Resto de obra y materiales.....	79,80
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>99,99</b>
02.03.02	<b>ud</b>	<b>PARTIDA ALZADA REPOSICIÓN SERV. AFECT. E IMPREVISTOS</b> Partida alzada de reposición de servicios afectados a justificar, no detectadas inicialmente, des-pintado de cebreados y marcas viales no válidas existentes, nuevos sumideros que se demues-tre que se precisen u otro tipo de imprevistos que pudieran surgir en la ejecución de las obras. A justificar ante la D.F. el contenido de los mismos.		
			Resto de obra y materiales.....	2.050,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.050,00</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 02.04 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL Y MOBILIARIO URBANO</b>				
02.04.01	m2	<b>PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Y SÍMBOLOS</b> Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados y símbolos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.		
			Mano de obra.....	3,11
			Maquinaria .....	0,13
			Resto de obra y materiales.....	3,86
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,10</b>
02.04.02	ud	<b>SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm.</b> Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
			Mano de obra.....	20,16
			Maquinaria .....	1,36
			Resto de obra y materiales.....	73,98
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>95,50</b>
02.04.03	u	<b>SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA E.G. D=60 cm</b> Señal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
			Mano de obra.....	20,16
			Maquinaria .....	1,36
			Resto de obra y materiales.....	74,11
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>95,63</b>
02.04.04	ud	<b>PAPELERA METÁLICA Y MADERA EXTERIORES 30 l ADAPTADA</b> Suministro y colocación de papelera de cubeta prismática en plancha embutida de 2 mm, zincada, fosfatada y pintura anticorrosiva oxirón gris, piezas de madera especial para exteriores y de capacidad de 30 l, incluidos envolvente de proyección total hasta el suelo en el mismo material que es lo único que garantiza el cumplimiento de accesibilidad total. Suministrada, empotrada, cimentada e instalada.		
			Mano de obra.....	40,28
			Resto de obra y materiales.....	79,86
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>120,14</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 02.05 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES</b>			
02.05.01	m2	<b>DEMOL.TABIQUE LADRILLO, BARROTILLO y CARPINTER. EXISTENTES</b> Demolición de tabiques interiores de ladrillo, barrotillo o cualquier otro tipo, por medios manuales, incluido levantado de carpinterías, corte sierra circular donde corresponda, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	12,49
		Maquinaria .....	0,81
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13,30</b>
02.05.02	u	<b>LEVANTADO INSTALACIÓN FONTANERÍA/DESAGÜE 1 ASEO</b> Levantado de tuberías de fontanería y de desagües de aseos existentes a modificar o instalaciones interceptadas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	
		Mano de obra.....	148,98
		Maquinaria .....	0,27
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>149,25</b>
02.05.03	u	<b>LEVANTADO APARATOS SANITARIOS</b> Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales, excepto bañeras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	20,84
		Maquinaria .....	0,11
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20,94</b>
02.05.04	m2	<b>DEMOLICIÓN O LEVANTADO DE PAVIMENTOS A MANO</b> Demolición de pavimentos, incluido límites con corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	8,10
		Maquinaria .....	0,44
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,53</b>
02.05.05	m2	<b>DEMOL.SOLERA BASE ENTRADAS</b> Demolición de solera de hormigón base de pavimentos de granito de entrada incluso escalones, etc., por medios mecánicos, incluida nivelación de base resultante para alojar pavimento de rampas futuras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	
		Mano de obra.....	11,14
		Maquinaria .....	0,70
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,84</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 02.06 CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA, PAVIMENTOS Y ACABADOS INTERIORES</b>			
02.06.01	m2	<b>PUERTA PASO DM 40 mm.</b> Puerta de paso de 40 mm. de espesor, ejecutada en base a madera de pino en precerco, bastidor perimetral en hoja con arriostamiento interior y trillaje de relleno, plafonado a doble cara en tablero DM de 10 mm. acabado lamichapado de nogal, tapajuntas, pernio de acero inox. incluso herrajes, manivelas de acero inox. en U adaptadas, barra de pánico, etc. , cerradura con llave y resbalón Tesa sis e precisa, i/ p.p. parte vidriada si la hubiese, totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	28,91
		Resto de obra y materiales.....	124,65
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>153,56</b>
02.06.02	ud	<b>PUER.CORTAFUEGOS METAL. EI2 45-C5 0,93x2,05 CHAP.HAYA,Z.A.INOX</b> Puerta especial de una hoja pivotante de 0,925x2,05 m., con interior metálico cortafuegos homologada EI2 45-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignifugo, forrada de chapa de madera acabado de haya y zócalo inferior de 30 cm de altura de acero inoxidable, manilla en forma de U de acero inoxidable, cerradura incluida según planos y memoria, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso apoyo de albañilería. Rematada y funcionando. Comprobaciones incluidas.	
		Mano de obra.....	6,71
		Resto de obra y materiales.....	245,53
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>252,24</b>
02.06.03	m2	<b>TAB. DOBLE PLADUR WA- RESIST. 15+15 mm (45 mm ESTRUCT. GALVAN.)</b> Tabique de yeso Pladur-WA resistente al agua formado por 2 placas de 15 mm. de espesor, con cámara alojando atornillada una estructura de acero galvanizado de 46 mm. fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.. incluyendo tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, paso de instalaciones, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos y limpieza, terminado y listo para pintar o recibir alicatado con cmeento cola de base soporte, s/NTE-PTP, medido deduciendo huecos.	
		Mano de obra.....	15,09
		Resto de obra y materiales.....	17,70
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>32,79</b>
02.06.04	m2	<b>PINTU.PLÁSTICA LISA BLANCA O COLOR MATE</b> Pintura plástica lisa mate en blanco o en color a elegir por la D.F., sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, incluso mano de imprimación de fondo, plastecido, lijado y mano de acabado. Totalmente acabado.	
		Mano de obra.....	5,03
		Resto de obra y materiales.....	1,12
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,15</b>
02.06.05	m2	<b>SOL.GRANITO GRIS ABUJ. COMO EXISTENTE</b> Solado de granito gris abujardado o similar como el existente en baldosas que permita ser anti-deslizante y apto para accesibilidad, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y cemento cola o similar, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.	
		Mano de obra.....	17,26
		Resto de obra y materiales.....	53,10
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>70,36</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.06.06	m2	<b>FALSO TECHO PLACA CARTÓN YESO PLADUR 15mm S/FOSA</b> Falso techo Pladur formado por una placa de yeso de 15 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	
		Mano de obra.....	10,06
		Resto de obra y materiales.....	6,28
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>16,34</b>
02.06.07	m2	<b>ALIC. GRES ESMAL. COLOR C/ EXISTENTE REC. MORT. C/JTA</b> Alicatado con plaqueta de gres esmaltado color idénticas al existente. (Bib, BIIa s/UNE-EN-14411), colocación a línea, recibido con cemento cola, p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido lo realmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	13,44
		Resto de obra y materiales.....	25,77
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>39,21</b>
02.06.08	m2	<b>SOLADO GRES PORC. ANTIDESL. C/EXISTENTE</b> Solado de baldosa de gres porcelánico antideslizante o similar como el existente en aseos a renovar o otras estancias con este material, recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recocado de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2, s/EN-13888 Texjunt color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	17,35
		Maquinaria .....	0,04
		Resto de obra y materiales.....	28,48
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>45,86</b>
02.06.09	m2	<b>FELPUDO DE HILO DE COCO ACCESO ADAPTADO</b> Felpudo a base de hilo de coco en cajeadado de solera inferior hormigón para acceso con textura y densidad que permita ser antideslizante y no atrapante para ruedas de sillas de ruedas y peronas con movilidad reducida. Gramaje adecuado para permitir cómodamente el tránsito de sillas de ruedas. Totalmente acabado.	
		Mano de obra.....	2,84
		Resto de obra y materiales.....	29,65
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>32,49</b>
02.06.10	m2	<b>ALIC. AZULEJO BLANCO C/ EXISTENTE REC. MORT. C/JTA</b> Alicatado con zulejos sencillos blancos como existentes, de piezas de dimensiones idénticas al existente. (Bib, BIIa s/UNE-EN-14411), colocación a línea, recibido con cemento cola, p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido lo realmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	13,44
		Resto de obra y materiales.....	20,61
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>34,05</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.06.11	ud	<b>PUERTAS DE ARMARIO A REDEFINIR</b> Puertas de armario o estantería cerrada a reconstruir nueva en par desplegable de hojas resuelto en tableros de aglomerado melaminado con acabado en haya, bisagras, herrajes, tiradores, etc. incluidos, con pequeño material, etc. Totalmente rematado y funcionando.	
		Mano de obra.....	8,39
		Resto de obra y materiales.....	86,79
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>95,18</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 02.07 APARATOS E INSTALACIONES INTERIORES</b>			
02.07.01	ud	<b>BARRAS PARA INODORO ACERO INOX 50 mm.</b> Conjunto de barras de acero inoxidable de 50 mm. de diámetro máximo y > 60 cm., una móvil y otra fija colocadas a una altura no superior a 75 cm. medidos en su parte más alta. La distancia máxima entre los ejes de las barras será de 0.80 m.	
		Mano de obra.....	4,40
		Resto de obra y materiales.....	92,99
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>97,39</b>
02.07.02	Ud	<b>LAVABO 25 ACERO INOXIDABLE</b> Lavabo de 1 seno de acero inoxidable diámetro 25 y grifo monomando, con orificio de desagüe, colocación y ayudas de albañilería, incluidos soporte y encimera. Medida la unidad rematada. Cumplimiento accesibilidad en alturas y distancias libres bajo encimera.	
		Mano de obra.....	5,55
		Resto de obra y materiales.....	170,06
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>175,61</b>
02.07.03	ud	<b>INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.ADAPTAD</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando. Adaptada a accesibilidad y alturas, dimensiones y calzo superior incluido.	
		Mano de obra.....	22,85
		Resto de obra y materiales.....	169,27
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>192,12</b>
02.07.04	ud	<b>INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.	
		Mano de obra.....	22,85
		Resto de obra y materiales.....	164,54
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>187,39</b>
02.07.05	ud	<b>PANEL ADAPTADO INFORMACIÓN EDIFICIO</b> Panel exterior de información de edificio en letra y en altorrelieve y Braille formado por chapas de acero negro con un vidrio de seguridad STADIP 6+6 tratado al ácido de 15 x15 cm donde se se-rigrafiará la información en texto, dibujo y altorrelieve y Braille con horarios, etc..Luz indirecta derivada del edificio incluida conexiones.Totalmente rematada y comprobada y realizada según las indicaciones de la D.F.	
		Mano de obra.....	5,83
		Resto de obra y materiales.....	80,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>85,83</b>



## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.07.06	ud.	<b>MECANISMO DE FLUJO O INDUCCIÓN MAGNÉTICA USUARIOS AUDÍFONOS</b> Implantación de mecanismo denominado flujo magnético para transmitir un mensaje verbal a personas usuarias de audífonos y lógicamente con audición reducida que permite a la persona de atención al público desarrollar su función sin necesidad de levantar el tono de la conversación pudiendo hacer llegar el mensaje hablado al usuario del audífono a un volumen de conversación normal al emitir en frecuencias compatibles con esos aparatos. Se incluyen todos los accesorios que se necesiten instalar en las ventanillas de atención al público para el correcto uso del mecanismo.	
		Mano de obra.....	21,00
		Resto de obra y materiales.....	1.295,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.316,00</b>
02.07.07	ud.	<b>ADAPTACIÓN DE MOSTRADOR INTERIOR DE ATENCIÓN AL USUARIO</b> Adaptación y reforma o nueva ejecución de mostrador de atención al público existente en el interior del edificio con tramo de al menos de 1m. de longitud frontal y de altura reducida menor de 85 cm.y con hueco inferior para alojar piernas de al menos 70 cm. de altura y profundidad mínima libre inferior de 50 cm. Incluye demoliciones parciales de anterior mostrador y nueva ejecución con remates con acabados adyacentes incluidos. accesorios e instalaciones incluidas.	
		Mano de obra.....	40,28
		Resto de obra y materiales.....	490,95
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>531,23</b>
02.07.08	u	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA POR MODIFICACIONES</b> Sistema de instalación eléctrica motivada por cambios de tabiques en aseos y en otras dependencias donde influya, incluido cableado, mecansimos, enchufes, etc.Totalmente comprobada y funcionando.	
		Mano de obra.....	50,10
		Resto de obra y materiales.....	150,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>200,10</b>
02.07.09	u	<b>INSTALACIÓN ABASTEC + SNMTO ASEO</b> Sistema de instalación adaptada a cambios de nuevos aseos modificados en sala principal (2) y sala inferior (1), incluso conexiones de aparatos, sifones, botes, tuberías, codos de descarga, etc. Totalmente comprobada y funcionando.	
		Mano de obra.....	103,72
		Resto de obra y materiales.....	200,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>303,72</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 03 ELIMINACIÓN BARRERAS FASE 1 SERVICIOS SOCIALES MILLADORIO</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 03.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES</b>			
03.01.01	m2	<b>DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS I/BORDILLO</b> Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar incluido bordillo o rígora o límite de pavimento utilizado, con solera de hormigón en masa o armada de hasta 20 cm. de espesor, incluidas las tapas y arquetas para su posterior recrecido, chapas metálicas de garajes, bolardos, señales de circulación, buzones, cabinas telefónicas, marquesinas y todo tipo de mobiliario urbano para su eliminación o reubicación, levantado de algún arbolado existente en la traza de demolición alcorques, etc; e incluso carga y transporte de material resultante a vertedero.	
		Mano de obra.....	0,61
		Maquinaria .....	4,73
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,34</b>
03.01.02	m2	<b>DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO CALZADA ASFALTO U HORMIG. I/RIGOLA</b> Demolición y levantado de pavimento de calzada de asfalto u hormigón y encintado de remate con rígora de hormigón in situ o prefabricada incluida en la medición o cualquier límite de pavimento utilizado, de espesores de pavimento de hasta 20/30 cm en total de espesor incluida base pavimento, incluso demolición, corte de límite de demolición con sierra circular incluido, y levantado para su recrecido de tapas y arquetas, retirada y transporte de material a vertedero.	
		Mano de obra.....	0,57
		Maquinaria .....	3,87
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,44</b>
03.01.03	m3	<b>DESMONTE EN TERRENO DE CUALQUIER TIPO</b> Desmonte en terreno de cualquier tipo ya sea tránsito o roca de la explanación donde se ubicarán las pavimentaciones, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	
		Mano de obra.....	1,00
		Maquinaria .....	3,35
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,35</b>
03.01.04	ud.	<b>LEVANTADO Y REUBICACIÓN MOBILIARIO URBANO, SEÑALES TRÁFICO, ETC.</b> Levantado y reubicación de unidades de mobiliario urbano como contenedores y así como levantado de señales de tráfico e informativas. Traslado a nueva ubicación creando cimiento para ellos si lo precisan. Totalmente rematada la unidad.	
		Mano de obra.....	8,37
		Maquinaria .....	2,35
		Resto de obra y materiales.....	10,03
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20,75</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

### SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTOS EXTERIORES

03.02.01	<p><b>m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. COLOR 40x40 MODELOS MUNICIPALES</b>                      Pavimento de baldosa hidráulica en colores gris o crema modelo municipal como la adyacente existente, en piezas de 40x40 cm. o medida exacta existente adyacente, sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, en formación de aceras, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre base de zahorra de nivelación o subbase previa existente; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.</p>	Mano de obra..... 6,76 Maquinaria ..... 0,02 Resto de obra y materiales..... 23,92 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 30,70</b>
03.02.02	<p><b>ML BORDILLO PREFABRICADO HORMIG. GRIS MOD. MUNICIPAL</b>                      Bordillo prefabricado 30x15 realizado en hormigón gris colocado sobre apoyo macizo de hormigón en masa HM-20 y rejuntado con mortero de cemento y rematado correctamente i/apertura de zanja. Colocado enrasado o formando escalón.</p>	Mano de obra..... 3,31 Resto de obra y materiales..... 12,27 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 15,58</b>
03.02.03	<p><b>m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA 30x30 BOTONES LÍNEA EXTREMA VADOS</b>                      Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco y con resaltes en forma cilíndrica a modo de botones o tetones para formación de línea o franja extrema de vados peatonales, adaptados al reglamento de accesibilidad y a la orden VIV/561/2010, en piezas de 30x30 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación y subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.</p>	Mano de obra..... 6,76 Maquinaria ..... 0,02 Resto de obra y materiales..... 23,14 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 29,92</b>
03.02.04	<p><b>m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA TÁCTIL DIRECCIONAL 40x40</b>                      Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco del tipo táctil direccional con acanaladuras longitudinales de máxima profundidad de 5 mm. para formación de bandas de acercamiento a los vados, adaptados a la orden VIV/561/2010, en piezas de 40x40 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación o subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.</p>	Mano de obra..... 6,76 Maquinaria ..... 0,02 Resto de obra y materiales..... 24,04 <hr/> <b>TOTAL PARTIDA..... 30,82</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.02.05	m2	<b>ALCORQUE ADAPTADO ACCES. STONE DRAIN ARIDOS RESINADOS</b> Suministro y colocación de metro cuadrado de alcorque accesible adaptado y del tipo drenante de 10 cm de espesor total, sistema Stone Drain, compuesto por una base filtrante de 3 cm. de arenas de sílice compactada y una capa rígida drenante de áridos resinados de 7 cm. de espesor en acabado y modelo elegido por la D.F. y una capa elástica de 5/15 cm perimetral al tronco para permitir su crecimiento en modelo elegido por la D.F. incluso limpieza y perfilado previo del hueco y protecciones para el curado, incluido transporte y totalmente rematado y comprobado su funcionamiento.	
		Mano de obra.....	60,42
		Maquinaria .....	4,80
		Resto de obra y materiales.....	136,48
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>201,70</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

### SUBCAPÍTULO 03.03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES

03.03.01	<b>ud SUMIDERO FUNDICIÓN NEGRA 20x30x40cm I/CONEX.</b> Sumidero para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 20x30 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre rígola de hormigón, con paredes de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor, recibido interior con mortero de cemento, i/ rejilla de fundición acabado negro de 40x30x5 cm., con marco de fundición negro enrasada al pavimento. Incluso tubería de conexión a red de pluviales incluido demolición y reposición de pavimento de zanja y entronque a pozo de red, totalmente rematado y funcionando.		
		Mano de obra.....	17,99
		Maquinaria .....	2,19
		Resto de obra y materiales.....	79,80
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>99,99</b>
03.03.02	<b>ud PARTIDA ALZADA REPOSICIÓN SERV. AFECT. E IMPREVISTOS</b> Partida alzada de reposición de servicios afectados a justificar, no detectadas inicialmente, des-pintado de cebreados y marcas viales no válidas existentes, nuevos sumideros que se demues-tre que se precisen u otro tipo de imprevistos que pudieran surgir en la ejecución de las obras. A justificar ante la D.F. el contenido de los mismos.		
		Resto de obra y materiales.....	2.050,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.050,00</b>
03.03.03	<b>ud TRANSPLANTADO DE ESPECIE ARBÓREA EXISTENTE</b> Transplantado de especie arbórea existente a nueva posición de alcorque formando raíz con ce-pellón de tierra protegido y plantación en nuevo hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.		
		Mano de obra.....	8,95
		Maquinaria .....	1,54
		Resto de obra y materiales.....	29,31
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>39,80</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

### SUBCAPÍTULO 03.04 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL

03.04.01	m2	PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Y SÍMBOLOS Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados y símbolos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.		
			Mano de obra.....	3,11
			Maquinaria .....	0,13
			Resto de obra y materiales.....	3,86
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,10</b>
03.04.02	ud	SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm. Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
			Mano de obra.....	20,16
			Maquinaria .....	1,36
			Resto de obra y materiales.....	73,98
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>95,50</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

### SUBCAPÍTULO 03.05 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES

03.05.01	m2	<b>DEMOLICIÓN O LEVANTADO DE PAVIMENTOS A MANO</b> Demolicion de pavimentos, incluido límites con corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.		
			Mano de obra.....	8,10
			Maquinaria .....	0,44
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,53</b>
03.05.02	m2	<b>DEMOL.SOLERA BASE ENTRADAS</b> Demolición de solera de hormigón base de pavimentos de granito de entrada incluso escalones, etc., por medios mecánicos, incluida nivelación de base resultante para alojar pavimento de rampas futuras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.		
			Mano de obra.....	11,14
			Maquinaria .....	0,70
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,84</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

### SUBCAPÍTULO 03.06 PAVIMENTOS INTERIORES

03.06.01	m2	SOL.GRANITO GRIS ABUJ. COMO EXISTENTE		
		Solado de granito gris abujardado o similar como el existente en baldosas que permita ser anti-deslizante y apto para accesibilidad, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y cemento cola o similar, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.		
			Mano de obra.....	17,26
			Resto de obra y materiales.....	53,10
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>70,36</b>



## CUADRO DE PRECIOS 2

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

### CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS

04.01	ud	PRESUPUESTO E.M. S/ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS		
		Partida Alzada de presupuesto de gestión de residuos según mediciones y cuadros de precios de estudio específico de gestión de residuos del presente Poyecto.		
			Resto de obra y materiales.....	1.850,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.850,00</b>

#### 4. PRESUPUESTO PARCIAL

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 ELIMINACIÓN BARRERAS CASA CONCELLO DE AMES</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES</b>				
01.01.01	<b>m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS I/BORDILLO</b> Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar incluido bordillo o rígola o límite de pavimento utilizado, con solera de hormigón en masa o armada de hasta 20 cm. de espesor, incluidas las tapas y arquetas para su posterior recrecido, chapas metálicas de garajes, bolardos, señales de circulación, buzones, cabinas telefónicas, marquesinas y todo tipo de mobiliario urbano para su eliminación o reubicación, levantado de algún arbolado existente en la traza de demolición alcorques, etc; e incluso carga y transporte de material resultante a vertedero.	5,60	5,34	29,90
01.01.02	<b>m2 DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO CALZADA ASFALTO U HORMIG. I/RIGOLA</b> Demolición y levantado de pavimento de calzada de asfalto u hormigón y encintado de remate con rígola de hormigón in situ o prefabricada incluida en la medición o cualquier límite de pavimento utilizado, de espesores de pavimento de hasta 20/30 cm en total de espesor incluida base pavimento, incluso demolición, corte de límite de demolición con sierra circular incluido, y levantado para su recrecido de tapas y arquetas, retirada y transporte de material a vertedero.	24,75	4,44	109,89
01.01.03	<b>m2 DESBROCE JUNTAS Y LATERALES SENDAS e&lt;15 cm.</b> Desbroce y limpieza superficial de terreno de bermas, juntas y ampliación de aceras ahora en tierra y vegetación, por medios mecánicos o manuales hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	40,81	1,31	53,46
01.01.04	<b>m3 DESMONTE EN TERRENO DE CUALQUIER TIPO</b> Desmonte en terreno de cualquier tipo ya sea tránsito o roca de la explanación donde se ubicarán las pavimentaciones, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	10,18	4,35	44,28
01.01.05	<b>m2 FRESADO FIRME MBC SECCIÓN COMPLETA O SEMICALZ.</b> Fresado (por cm.) de firme de mezcla bituminosa en caliente en sección completa o semicalzada, incluso carga, barrido y transporte a vertedero o lugar de empleo.	64,10	3,75	240,38
01.01.06	<b>m. DESMONTAJE DE BARANDILLA OBSOLETA EXISTENTE</b> Desmontaje de barandilla de altura 1 m. aprox. formada por montantes y barras de acero, incluida carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	7,50	3,04	22,80
01.01.07	<b>m3 DEMOLICIÓN ESCALERAS DE HORMIGÓN ARMADO Y/O MAMPOST.</b> Demolición de escaleras o muretes de mampostería o similar, incluso corte con sierra circular y retirada del material resultante a vertedero.	1,13	26,49	29,93
01.01.08	<b>ud. LEVANTADO DE MOBILIARIO URBANO, SEÑALES TRÁFICO, ETC.</b> Levantado de unidades de mobiliario urbano como papeleras, bancos, etc; así como levantado de señales de tráfico e informativas. Traslado a vertedero o almacén municipal para su aprovechamiento futuro incluidos. Totalmente rematada la unidad.	2,00	7,68	15,36

## PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.01.09	<b>m2 HORMIGÓN HM-20 LIMPIEZA e=10 cm</b> Hormigón de limpieza HM-20 de espesor 10 cm., en bases de nivelación o apoyo, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado.	1,78	11,76	20,93
01.01.10	<b>m3 HORMIGÓN HA-25 ZÓCALO APOYO O CIMIENTO</b> Hormigón HA-25 en zócalos de apoyo o cimiento, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.	0,04	92,97	3,72
01.01.11	<b>m2 DEMOLICIÓN SOLADO PIEDRA C/COMPRESOR</b> Demolición de pavimentos de losas de piedra, recibidos con mortero de cemento, y base de hormigón si hubiera hasta 20 cm de espesor total, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	20,32	19,99	406,20
01.01.12	<b>m2 ENLOSADO P. GRAN. AP. BURILADO</b> m2 de apertura, burilado y limpieza de juntas para levantamiento de enlosado de piedra granítica, de hasta 20 cm. de espesor de losas, realizado por medios manuales, incluso marcado de las piezas, acopio a pie de obra, y limpieza y preparación de las losas para su posterior colocación y reposición de materiales adyacentes y de medios auxiliares.	1,10	72,97	80,27
01.01.13	<b>m2 ENLOSADO P. GRAN. COLOCACION REC</b> m2 de colocación de enlosado de piedra granítica, de 10 a 20 cm. de espesor;(previa apertura, burilado y limpieza de juntas) colocada y asentada en cama de arena enriquecida con cemento D-350 kg/m3 de dosificación 4:1 y 8-10 cm. de espesor, incluso preparación de zanja compactando terreno y encintado de juntas con mortero fino de cemento de idéntica coloración a la losa y limpieza (material existente, recuperado de la excavación) y con p.p. de reposición de materiales adyacentes y de medios auxiliares.	1,10	73,79	81,17
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS .....</b>				<b>1.138,29</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 PAVIMENTOS EXTERIORES</b>				
01.02.01	<p><b>m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. COLOR 40x40 MODELOS MUNICIPALES</b></p> <p>Pavimento de baldosa hidráulica en colores gris o crema modelo municipal como la adyacente existente, en piezas de 40x40 cm. o medida exacta existente adyacente, sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, en formación de aceras, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre base de zahorra de nivelación o subbase previa existente; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.</p>	14,31	30,70	439,32
01.02.02	<p><b>ML BORDILLO PREFABRICADO HORMIG. GRIS MOD. MUNICIPAL</b></p> <p>Bordillo prefabricado 30x15 realizado en hormigón gris colocado sobre apoyo macizo de hormigón en masa HM-20 y rejuntado con mortero de cemento y rematado correctamente i/apertura de zanja. Colocado enrasado o formando escalón.</p>	19,45	15,58	303,03
01.02.03	<p><b>m2 PAV.GRANITO GRIS PIEZAS IRREG.ABUJARDADO CORTE 10 cm.</b></p> <p>Pavimento de losas irregulares de piedra de granito gris, abujardado, de hasta 10 cm. de espesor, sentadas con mortero de cemento sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, y 10 cm. de espesor, i/retacado, rejuntado con lechada de cemento y limpieza, terminado.</p>	16,25	83,56	1.357,85
01.02.04	<p><b>m. BORD.HORM. MONOCAPA GRIS 10x19 cm. JARDÍN Y ALCORQUE</b></p> <p>Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 10x19 cm., arista recta sin bisel, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, en formación de límite de pavimento de jardín t también para formación de alcorque.</p>	83,40	10,47	873,20
01.02.05	<p><b>m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA 30x30 BOTONES LÍNEA EXTREMA VADOS</b></p> <p>Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco y con resaltes en forma cilíndrica a modo de botones o tetones para formación de línea o franja extrema de vados peatonales, adaptados al reglamento de accesibilidad y a la orden VIV/561/2010, en piezas de 30x30 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación y subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.</p>	4,80	29,92	143,62
01.02.06	<p><b>m3 ZAHORRA ARTIF. BASE 60% MACHAQ.</b></p> <p>Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación, nivelación y compactación de la superficie de asiento incluidos, para colocar en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos &lt; 30.</p>	12,22	15,48	189,17
01.02.07	<p><b>t. M.B.C. TIPO G-20 DESGASTE ÁNGELES&lt;30</b></p> <p>Mezcla bituminosa en caliente tipo G-20 en capa intermedia, con áridos con desgaste de los ángeles &lt; 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación y betún.</p>	6,16	44,19	272,21
01.02.08	<p><b>t. M.B.C. TIPO D-12 DESGASTE ÁNGELES&lt;25</b></p> <p>Mezcla bituminosa en caliente tipo D-12 en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles &lt; 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún.</p>	3,85	46,45	178,83

## PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.09	<b>m. CAN.H.POLIM.L=1m D=124x100 C/REJ.TRAS.FD</b> Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 124x100 mm. de medidas exteriores de sección, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x124mm., colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento, conexionado y tubería de enganche.	8,00	52,52	420,16
01.02.10	<b>m2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECL-1</b> Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	32,10	0,61	19,58
01.02.11	<b>m2 RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1</b> Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	32,10	0,34	10,91
01.02.12	<b>m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA TÁCTIL DIRECCIONAL 40x40</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco del tipo táctil direccional con acanaladuras longitudinales de máxima profundidad de 5 mm. para formación de bandas de acercamiento a los vados, adaptados a la orden VIV/561/2010, en piezas de 40x40 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación o subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	12,93	30,82	398,50
01.02.13	<b>m2 PAVIMENTO TERRIZO ESTABILIZADO CEM 5% e=10 cm.</b> Acabado de pavimento terrizo compuesto por suelo seleccionado estabilizado in situ con polvo de cemento al 5%, de espesor 10 cm., extendido y compactado, incluso preparación de la superficie de asiento y p.p. de recrecido de pozos y arquetas. Rematado.	40,81	13,37	545,63
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 PAVIMENTOS EXTERIORES ..</b>				<b>5.152,01</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES</b>				
01.03.01	<b>ud SUMIDERO FUNDICIÓN NEGRA 20x30x40cm I/CONEX.</b> Sumidero para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 20x30 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre rígola de hormigón, con paredes de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor, recibido interior con mortero de cemento, i/ rejilla de fundición acabado negro de 40x30x5 cm., con marco de fundición negro enrasada al pavimento. Incluso tubería de conexión a red de pluviales incluido demolición y reposición de pavimento de zanja y entronque a pozo de red, totalmente rematado y funcionando.	2,00	99,99	199,98
01.03.02	<b>ud PARTIDA ALZADA REPOSICIÓN SERV. AFECT. E IMPREVISTOS</b> Partida alzada de reposición de servicios afectados a justificar, no detectadas inicialmente, en el exterior como despintado de cebreados y marcas viales no válidas existentes, nuevos sumideros que se demuestre que se precisen u otro tipo de imprevistos que pudieran surgir en la ejecución de las obras. En el interior del edificio tbn todas las actuaciones que pudieran derivarse de la ejecución de las obras no previstas inicialmente y siempre a justificar con precios base del proyecto. A justificar ante la D.F. el contenido de los mismos.	1,00	2.895,00	2.895,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 SERVICIOS AFECTADOS .....</b>				<b>3.094,98</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.04 MOBILIARIO URBANO EXTERIORES</b>				
01.04.01	kg ACERO S-275-JR ESTRUCT.BARAND. Acero S-275JR, en perfiles laminados y placas de anclaje en formación de barandilla, mediante uniones soldadas, i/corte, elaboracion, montaje y p.p. de soldaduras,placas de apoyo, rigidizadores y piezas especiales; despuntes, dos manos de minio electrolítico y pintura oxirón gris grafito o negro mate, totalmente montado, según NTE-EA y normas EA-95 y otras. Formada por pletinas verticales 45x5 mm, pletina soldada a estructura subyacente, pletina de planos de 4 mm x 45 mm soldadas a montantes verticales y a pomo de madera de pasamanos. Incluido todos los trabajos necesarios y la barandilla rematada.	441,56	2,30	1.015,59
01.04.02	ml. POMO MADERA TRATADA EXTERIORES BARANDILLA Pomo de madera tratada para exteriores y de diámetro 45 mm empotrado a pletinas metálicas incluidas en la medición del acero de barandillas. Medido en longitud , totalmente rematado y comprobado su funcionamiento y rigidez.	54,14	14,04	760,13
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.04 MOBILIARIO URBANO.....</b>				<b>1.775,72</b>



# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.05 ESTRUCTURAS SUPLEMENTADAS EXTERIORES</b>				
01.05.01	<b>m2 CERRAMIENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PILARES</b> Doble tablero MalvoDeck entre carpinterías de cerramiento de castillete con junquillos incluidos.Totalmente rematado y ejecutado.	1,78	91,45	162,78
01.05.02	<b>kg ACERO S-275-JR ESTRUCT.SUBYACENTE</b> Acero s-275JR, en perfiles laminados y placas de anclaje en formación de estructura portante subyacente para formar volumen itinerario accesible en rampas y descansillos, mediante uniones soldadas, i/corte, elaboracion, montaje y p.p. de soldaduras, placas de apoyo, rigidizadores y piezas especiales; despuntes, dos manos de minio electrolítico y pintura oxirón negro mate, totalmente montado, según NTE-EA y normas EA-95 y otras. Formada por cuadradillos 60.60.4, placas de anclaje de 4mm y pernos 8 mm., incluidos todos los trabajos y la estructura rematada.	471,57	2,47	1.164,78
01.05.03	<b>m2 CERRAMIENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PERFILES</b> Simple tablero MalvoDeck de 15 mm de espesor en exterior a elementos de estructura metálica subyacente y atornillado a los mismos.Totalmente rematado y ejecutado.	19,00	55,98	1.063,62
01.05.04	<b>m2 TABLERO PAVIMENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PERFILES</b> Simple tablero MalvoDeck de 21 mm de espesor en exterior a elementos de estructura metálica subyacente y atornillado a los mismos.Totalmente rematado y ejecutado.	27,78	65,02	1.806,26
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.05 ESTRUCTURAS .....</b>				<b>4.197,44</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.06 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL</b>				
01.06.01	m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Y SÍMBOLOS Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados y símbolos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	16,60	7,10	117,86
01.06.02	ud SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm. Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	4,00	95,50	382,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.06 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR....</b>				<b>499,86</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.07 AYUDAS TÉCNICAS EXTERIORES Y ENVOLVENTE</b>				
01.07.01	<b>m2 CERRAMIENTO MALVO-DECK ATORNILLADO PILARES</b> Doble tablero MalvoDeck entre carpinterías de cerramiento de castillete con junquillos incluidos.Totalmente rematado y ejecutado.	1,37	91,45	125,29
01.07.02	<b>m2 CARP. PUERTAS Y VENTANALES FIJOS ALLLN HOJA FIJ., MV. R.P.T.</b> Carpintería de aluminio con rotura de puente térmico en color tono tipo gris grafito, según memoria y planos de carpintería, en castillete envolvente de ayuda técnica de elevación adaptada, con puertas con cerradura y accionamiento manual fácil, ventanales fijos, etc., incluidos vierteaguas, capa de techo en carpintería sin vidrio. Totalmente instalada, sellado de juntas y limpieza, para alojar vidrios incoloros de diferentes tipos, o doble tablero Malvo-Deck de 2x15 mm. Incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-2.Completamente rematada y funcionando y comprobada su estanqueidad.	19,40	311,82	6.049,31
01.07.03	<b>m2 D. ACRISTALAMIENTO 3+3/12/3+3 BUT.INCOL.</b> Doble acristalamiento, conjunto formado por vidrio laminar de 3+3 color transparente con lámina butiral interior incolora, y un vidrio laminar de 3+3 color transparente con lámina butiral interior incolora, cámara de aire deshidratado de 12 mm. con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona Wacker Elastosil 400, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, remates, y todo según NTE-FVP-8	15,81	110,80	1.751,75
01.07.04	<b>ud PLAT. ELEVADORA 1.04 METROS SEMICABINA HDP</b> Plat. elevadora en semi-cabina dos paradas de alcance de elevación 1.04 metros. Tipo HDP sin puertas pero automatizando las de la envolvente con el funcionamiento seguro del elevador.Haz de bloqueo o barrera óptica en 4 laterales para evitar atrapamientos. Foso practicado de 15-18 cm para ubicación de conexiones. Lateral interior de envolvente con maquinaria panelada de pistón incluida y vista desde exterior. Canalización eléctrica, incluida reposición de pavimento exterior existente, cuadro eléctrico, centralita ubicada en edificio de Concello en lugar accesible con llave desde el exterior. Todos los trabajos incluidos.	1,00	11.365,13	11.365,13
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.07 AYUDAS TÉCNICAS.....</b>				<b>19.291,48</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.08 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES</b>				
01.08.01	m2 APEO DE VIGUETAS DE FORJADO EXISTENTE <4m Apeo de viguetas de estructura, hasta una altura máxima de 4 m, mediante puntales metálicos, con p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos.	6,82	36,19	246,82
01.08.02	m2 DEMOL.TABIQUE LADRILLO, BARROTILLO y CARPINTER. EXISTENTES Demolición de tabiques interiores de ladrillo, barrotillo o cualquier otro tipo, por medios manuales, incluido levantado de carpinterías, corte sierra circular donde corresponda, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	81,78	13,30	1.087,67
01.08.03	m2 DEMOL.FORJADOS y PAVIMENTOS A MANO Demolición de forjados de vigas y viguetas de hormigón y los pavimentos de superiores, etc., corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	6,00	27,08	162,48
01.08.04	m2 DEMOL.SOLERA INFERIOR C/MART. Demolición de pavimentos de solera de hormigón, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	1,00	11,84	11,84
01.08.05	u LEVANTADO INSTALACIÓN FONTANERÍA/DESAGÜE 1 ASEO Levantado de tuberías de fontanería y de desagües de aseos existentes a modificar o instalaciones interceptadas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	3,00	149,25	447,75
01.08.06	u LEVANTADO APARATOS SANITARIOS Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales, excepto bañeras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.	9,00	20,94	188,46
01.08.07	m2 DEMOLICIÓN O LEVANTADO DE PAVIMENTOS A MANO Demolición de pavimentos, incluido límites con corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	3,60	8,53	30,71
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.08 DEMOLICIONES Y TRABAJOS.....</b>				<b>2.175,73</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.09 ESTRUCTURAS INTERIORES</b>				
01.09.01	m VIGA H.A.PRFAB.C/ANGULAR SECCIÓN T INVERT; 30x25cm.L=2,20m Viga prefabricada de hormigón armado HA-25 y acero B-500-S de sección T invertida, para apoyo lateral de forjado, de dimensiones 0,30x0,25 m. con suela de hormigón de 6 cm. y alma equivalente, para apoyo de viguetas y bovedillas de forjado en ala inferior ajustada a cota real de las mismas existentes; (descubrir el forjado y ajustar la altura exacta en obra) y placas de anclaje de acero S-275JR de apoyo extremo de dimensiones 300x250 mm y 300x100 mm en L y espesor 10 mm y con pasantes de armaduras a vigas existentes practicados huecos con hilti o similar y serán 2Ø20 de negativos o superior y 2Ø16 de positivos o inferior, sobre las que apoyan la viga prefabricada calculada para una luz de 2,2 m., incluso transporte, placas de anclaje y conectores, con ayuda para montaje, totalmente terminada según EHE-08 y CTE.	10,00	44,92	449,20
01.09.02	m ADECUACIÓN VIGUETAS Y BOVEDILLAS FORJADO EXIST. Preparación de forjado existente para recortar las viguetas y bovedillas y apoyarlas en nueva viga prefabricada. Con sierra circular y herramientas necesarias.	1,20	15,10	18,12
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.09 ESTRUCTURAS INTERIORES</b>				<b>467,32</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.10 CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA, PAVIMENTOS Y ACABADOS INTERIORES</b>				
01.10.01	<b>m2 PUERTA PASO DM 40 mm.</b> Puerta de paso de 40 mm. de espesor, ejecutada en base a madera de pino en precerco, bastidor perimetral en hoja con arriostamiento interior y trillaje de relleno, plafonado a doble cara en tablero DM de 10 mm. acabado lamichapado de nogal, tapajuntas, pernio de acero inox. incluso herrajes, manivelas de acero inox. en U adaptadas, barra de pánico, etc. , cerradura con llave y resbalón Tessa y precisa, i/ p.p. parte vidriada si la hubiese, totalmente terminada.	40,56	153,56	6.228,39
01.10.02	<b>m2 PUERTA PASO CORREDERA DM 40 mm. CHAP.NORMAL</b> Puerta de paso corredera o desplegable en librillo de 40 mm. de espesor ejecutada en base a madera de pino en precerco 160x40 mm., bastidor perimetral 100x40 mm., en hoja con arriostamiento interior y trillaje de relleno, plafonado a doble cara en tablero DM de 10 mm. según planos de detalle, lamichapado en nogal, incluso herrajes de colgar y deslizamiento Klein, herrajes y manillón vertical en acero inoxidable. Totalmente terminada y comprobada.	6,00	157,48	944,88
01.10.03	<b>m2 TAB. DOBLE PLADUR WA- RESIST. 15+15 mm (45 mm ESTRUCT. GALVAN.)</b> Tabique de yeso Pladur-WA resistente al agua formado por 2 placas de 15 mm. de espesor, con cámara alojando atornillada una estructura de acero galvanizado de 46 mm. fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.. incluyendo tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, paso de instalaciones, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos y limpieza, terminado y listo para pintar o recibir alicatado con cemento cola de base soporte, s/NTE-PTP, medido deduciendo huecos.	27,76	32,79	910,25
01.10.04	<b>m2 TAB. DOBLE PLADUR 15+15 mm (45 mm ESTRUCT. GALVAN.)</b> Tabique de yeso Pladur formado por 2 placas de 15 mm. de espesor, con cámara alojando atornillada una estructura de acero galvanizado de 46 mm. fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.. incluyendo tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, paso de instalaciones, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos y limpieza, terminado y listo para pintar o recibir alicatado con cemento cola de base soporte, s/NTE-PTP, medido deduciendo huecos.	24,24	30,17	731,32
01.10.05	<b>m2 FALSO TECHO PLACA CARTÓN YESO PLADUR 15mm S/FOSA</b> Falso techo Pladur formado por una placa de yeso de 15 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	3,65	16,34	59,64
01.10.06	<b>m2 PINTU.PLÁSTICA LISA BLANCA O COLOR MATE</b> Pintura plástica lisa mate en blanco o en color a elegir por la D.F., sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, incluso mano de imprimación de fondo, plastecido, lijado y mano de acabado. Totalmente acabado.	62,81	6,15	386,28
01.10.07	<b>m2 SOL.GRANITO GRIS ABUJ. COMO EXISTENTE</b> Solado de granito gris abujardado o similar como el existente en baldosas que permita ser antideslizante y apto para accesibilidad, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y cemento cola o similar, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.	5,60	70,36	394,02

## PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.10.08	<b>m2 ALIC. GRES ESMAL. COLOR C/ EXISTENTE REC. MORT. C/JTA</b> Alicatado con plaqueta de gres esmaltado color idénticas al existente. (Bib, Blla s/UNE-EN-14411), colocación a línea, recibido con cemento cola, p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido lo realmente ejecutado.	42,97	39,21	1.684,85
01.10.09	<b>m2 SOLADO GRES PORC. ANTIDESL. C/EXISTENTE</b> Solado de baldosa de gres porcelánico antideslizante o similar como el existente en aseos a renovar o otras estancias con este material, recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2, s/EN-13888 Texjunt color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.	3,65	45,86	167,39
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.10 CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA,.....</b>				<b>11.507,02</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 01.11 APARATOS, ASCENSOR E INSTALACIONES INTERIORES</b>				
01.11.01	<b>ud BARRAS PARA INODORO ACERO INOX 50 mm.</b> Conjunto de barras de acero inoxidable de 50 mm. de diámetro máximo y > 60 cm., una móvil y otra fija colocadas a una altura no superior a 75 cm. medidos en su parte más alta. La distancia máxima entre los ejes de las barras será de 0.80 m.	1,00	97,39	97,39
01.11.02	<b>Ud LAVABO 25 ACERO INOXIDABLE</b> Lavabo de 1 seno de acero inoxidable diámetro 25 y grifo monomando, con orificio de desagüe, colocación y ayudas de albañilería, incluidos soporte y encimera. Medida la unidad rematada. Cumplimiento accesibilidad en alturas y distancias libres bajo encimera.	3,00	175,61	526,83
01.11.03	<b>ud INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.ADAPTAD</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando. Adaptada a accesibilidad y alturas, dimensiones y calzo superior incluido.	1,00	192,12	192,12
01.11.04	<b>ud INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.	2,00	187,39	374,78
01.11.05	<b>u URINARIO MURAL C/FLUXOR BLANCO</b> Urinario mural de porcelana vitrificada blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y dotado de tapón de limpieza y manguito, instalado con fluxor de 1/2", incluso enlace cromado. Instalado.	2,00	346,93	693,86
01.11.06	<b>u INSTALACIÓN ABASTEC + SNMTO ASEO</b> Sistema de instalación adaptada a cambios de nuevos aseos modificados, incluso conexiones de aparatos, sifones, botes, tuberías, codos de descarga, etc. Totalmente comprobada y funcionando.	3,00	303,72	911,16
01.11.07	<b>u INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b> Sistema de instalación eléctrica motivada por cambios de tabiques o por modificación de aseos incluido cableado, mecansimos, enchufes, etc. Totalmente comprobada y funcionando.	4,00	257,14	1.028,56
01.11.08	<b>ud ASCENSOR 4 PARADAS ADAPTADO 1x1,25 LIBRE</b> Ascensor hidráulico H611L o similar de cabina interior libr de 1x1,25 m (ancho x fondo), puertas telescópicas de acero inox de al menos 80 cm libres, botonera adaptada en alturas y braille y bajorrelieve, pavimento antideslizante, barra asidera con cumplimineto total de accesibilidad en normativa de aplicación. Adaptación y ampliación de foso existente incluida obra civil para ello. Desmontaje de ascensor existente y espacios existentes de maquinaria para adaptarlos al nuevo ascensor en el mismo sótano. Conexiones eléctricas, centralita, cuadro eléctrico. 4 paradas. 6 perosnas o 450 kg de carga y adaptado a silla de ruedas e incluso acompañante. panel informativo SIA por planta. Tableros laminados y espejos interiores. señalización de cabina digital, flechas, pesacargas, luz de ocupado por plantas, etc. Totalmente instalado y funcionando.	1,00	20.736,73	20.736,73



# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.11.09	<b>ud PANEL ADAPTADO INFORMACIÓN EDIFICIO</b> Panel exterior de información de edificio en letra y en altorrelieve y Braille formado por chapas de acero negro con un vidrio de seguridad STADIP 6+6 tratado al ácido de 15 x15 cm donde se serigrafiará la información en texto, dibujo y altorrelieve y Braille con horarios, etc..Luz indirecta derivada del edificio incluida conexiones.Totalmente rematada y comprobada y realizada según las indicaciones de la D.F.	1,00	85,83	85,83
01.11.10	<b>ud. MECANISMO DE FLUJO O INDUCCIÓN MAGNÉTICA USUARIOS AUDÍFONOS</b> Implantación de mecanismo denominado flujo magnético para transmitir un mensaje verbal a personas usuarias de audífonos y lógicamente con audición reducida que permite a la persona de atención al público desarrollar su función sin necesidad de levantar el tono de la conversación pudiendo hacer llegar el mensaje hablado al usuario del audífono a un volumen de conversación normal al emitir en frecuencias compatibles con esos aparatos. Se incluyen todos los accesorios que se necesiten instalar en las ventanillas de atención al público para el correcto uso del mecanismo.	1,00	1.316,00	1.316,00
01.11.11	<b>ud. ADAPTACIÓN DE MOSTRADOR INTERIOR DE ATENCIÓN AL USUARIO</b> Adaptación y reforma o nueva ejecución de mostrador de atención al público existente en el interior del edificio con tramo de al menos de 1m. de longitud frontal y de altura reducida menor de 85 cm.y con hueco inferior para alojar piernas de al menos 70 cm. de altura y profundidad mínima libre inferior de 50 cm. Incluye demoliciones parciales de anterior mostrador y nueva ejecución con remates en acabados adyacentes incluidos. accesorios e instalaciones incluidas.	2,00	531,23	1.062,46
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.11 APARATOS, ASCENSOR.....</b>				<b>27.025,72</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 ELIMINACIÓN BARRERAS CASA CONCELLO DE AMES.....</b>				<b>76.325,57</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 ELIMINACIÓN BARRERAS BIBLIOTECA MILLADOIRO</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 02.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES</b>				
02.01.01	<b>m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS I/BORDILLO</b> Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar incluido bordillo o rígola o límite de pavimento utilizado, con solera de hormigón en masa o armada de hasta 20 cm. de espesor, incluidas las tapas y arquetas para su posterior recrecido, chapas metálicas de garajes, bolardos, señales de circulación, buzones, cabinas telefónicas, marquesinas y todo tipo de mobiliario urbano para su eliminación o reubicación, levantado de algún arbolado existente en la traza de demolición alcorques, etc; e incluso carga y transporte de material resultante a vertedero.	59,16	5,34	315,91
02.01.02	<b>m2 DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO CALZADA ASFALTO U HORMIG. I/RIGOLA</b> Demolición y levantado de pavimento de calzada de asfalto u hormigón y encintado de remate con rígola de hormigón in situ o prefabricada incluida en la medición o cualquier límite de pavimento utilizado, de espesores de pavimento de hasta 20/30 cm en total de espesor incluida base pavimento, incluso demolición, corte de límite de demolición con sierra circular incluido, y levantado para su recrecido de tapas y arquetas, retirada y transporte de material a vertedero.	40,68	4,44	180,62
02.01.03	<b>ud. DESMONTAJE Y REUBICACIÓN DE ISLA DE CONTENEDORES EXISTENTE</b> Desmontaje de elementos metálicos anclados a pavimento para ubicar posicionamiento de contenedores en isla de los mismos. Reubicando los elementos en nueva ubicación formada por montantes y barras de acero, incluida cimentación y eventualmente carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	1,00	183,92	183,92
02.01.04	<b>ud. LEVANTADO Y REUBICACIÓN MOBILIARIO URBANO, SEÑALES TRÁFICO, ETC.</b> Levantado y reubicación de unidades de mobiliario urbano como contenedores y así como levantado de señales de tráfico e informativas. Traslado a nueva ubicación creando cimiento para ellos si lo precisan. Totalmente rematada la unidad.	7,00	20,75	145,25
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS .....</b>				<b>825,70</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 02.02 PAVIMENTOS EXTERIORES</b>				
02.02.01	<b>m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. COLOR 40x40 MODELOS MUNICIPALES</b> Pavimento de baldosa hidráulica en colores gris o crema modelo municipal como la adyacente existente, en piezas de 40x40 cm. o medida exacta existente adyacente, sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, en formación de aceras, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre base de zahorra de nivelación o subbase previa existente; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	48,84	30,70	1.499,39
02.02.02	<b>ML BORDILLO PREFABRICADO HORMIG. GRIS MOD. MUNICIPAL</b> Bordillo prefabricado 30x15 realizado en hormigón gris colocado sobre apoyo macizo de hormigón en masa HM-20 y rejuntado con mortero de cemento y rematado correctamente i/apertura de zanja. Colocado enrasado o formando escalón.	70,08	15,58	1.091,85
02.02.03	<b>m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA 30x30 BOTONES LÍNEA EXTREMA VADOS</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco y con resaltos en forma cilíndrica a modo de botones o tetones para formación de línea o franja extrema de vados peatonales, adaptados al reglamento de accesibilidad y a la orden VIV/561/2010, en piezas de 30x30 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación y subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	14,40	29,92	430,85
02.02.04	<b>m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA TÁCTIL DIRECCIONAL 40x40</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco del tipo táctil direccional con acanaladuras longitudinales de máxima profundidad de 5 mm. para formación de bandas de acercamiento a los vados, adaptados a la orden VIV/561/2010, en piezas de 40x40 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación o subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	31,29	30,82	964,36
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02 PAVIMENTOS EXTERIORES ..</b>				<b>3.986,45</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 02.03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES</b>				
02.03.01	<b>ud SUMIDERO FUNDICIÓN NEGRA 20x30x40cm I/CONEX.</b> Sumidero para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 20x30 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre rígola de hormigón, con paredes de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor, recibido interior con mortero de cemento, i/ rejilla de fundición acabado negro de 40x30x5 cm., con marco de fundición negro enrasada al pavimento. Incluso tubería de conexión a red de pluviales incluido demolición y reposición de pavimento de zanja y entronque a pozo de red, totalmente rematado y funcionando.	6,00	99,99	599,94
02.03.02	<b>ud PARTIDA ALZADA REPOSICIÓN SERV. AFECT. E IMPREVISTOS</b> Partida alzada de reposición de servicios afectados a justificar, no detectadas inicialmente, despintado de cebreados y marcas viales no válidas existentes, nuevos sumideros que se demuestre que se precisen u otro tipo de imprevistos que pudieran surgir en la ejecución de las obras. A justificar ante la D.F. el contenido de los mismos.	1,00	2.050,00	2.050,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.03 SERVICIOS AFECTADOS .....</b>				<b>2.649,94</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 02.04 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL Y MOBILIARIO URBANO</b>				
02.04.01	<b>m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Y SÍMBOLOS</b> Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados y símbolos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	97,90	7,10	695,09
02.04.02	<b>ud SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm.</b> Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	8,00	95,50	764,00
02.04.03	<b>u SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA E.G. D=60 cm</b> Señal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	1,00	95,63	95,63
02.04.04	<b>ud PAPELERA METÁLICA Y MADERA EXTERIORES 30 l ADAPTADA</b> Suministro y colocación de papeleras de cubeta prismática en plancha embutida de 2 mm, zincada, fosfatada y pintura anticorrosiva oxirón gris, piezas de madera especial para exteriores y de capacidad de 30 l, incluidos envolvente de proyección total hasta el suelo en el mismo material que es lo único que garantiza el cumplimiento de accesibilidad total. Suministrada, empotrada, cimentada e instalada.	4,00	120,14	480,56
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.04 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR....</b>				<b>2.035,28</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 02.05 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES</b>				
02.05.01	<b>m2 DEMOL.TABIQUE LADRILLO, BARROTILLO y CARPINTER. EXISTENTES</b> Demolición de tabiques interiores de ladrillo, barrotillo o cualquier otro tipo, por medios manuales, incluido levantado de carpinterías, corte sierra circular donde corresponda, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	34,59	13,30	460,05
02.05.02	<b>u LEVANTADO INSTALACIÓN FONTANERÍA/DESAGÜE 1 ASEO</b> Levantado de tuberías de fontanería y de desagües de aseos existentes a modificar o instalaciones interceptadas, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	3,00	149,25	447,75
02.05.03	<b>u LEVANTADO APARATOS SANITARIOS</b> Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales, excepto bañeras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.	4,00	20,94	83,76
02.05.04	<b>m2 DEMOLICIÓN O LEVANTADO DE PAVIMENTOS A MANO</b> Demolición de pavimentos, incluido límites con corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	19,36	8,53	165,14
02.05.05	<b>m2 DEMOL.SOLERA BASE ENTRADAS</b> Demolición de solera de hormigón base de pavimentos de granito de entrada incluso escalones, etc., por medios mecánicos, incluida nivelación de base resultante para alojar pavimento de rampas futuras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	9,44	11,84	111,77
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.05 DEMOLICIONES Y TRABAJOS .....</b>				<b>1.268,47</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 02.06 CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA, PAVIMENTOS Y ACABADOS INTERIORES</b>				
02.06.01	<p>m2 PUERTA PASO DM 40 mm.</p> <p>Puerta de paso de 40 mm. de espesor, ejecutada en base a madera de pino en precerco, bastidor perimetral en hoja con arriostamiento interior y trillaje de relleno, plafonado a doble cara en tablero DM de 10 mm. acabado lamichapado de nogal, tapajuntas, pernio de acero inox. incluso herrajes, manivelas de acero inox. en U adaptadas, barra de pánico, etc. , cerradura con llave y resbalón Tessa sis e precisa, i/ p.p. parte vidriada si la hubiese, totalmente terminada.</p>	7,51	153,56	1.153,24
02.06.02	<p>ud PUER.CORTAFUEGOS METAL. EI2 45-C5 0,93x2,05 CHAP.HAYA,Z.A.INOX</p> <p>Puerta especial de una hoja pivotante de 0,925x2,05 m., con interior metálico cortafuegos homologada EI2 45-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, forrada de chapa de madera acabado de haya y zócalo inferior de 30 cm de altura de acero inoxidable, manilla en forma de U de acero inoxidable, cerradura incluida según planos y memoria, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso apoyo de albañilería. Rematada y funcionando. Comprobaciones incluidas.</p>	1,00	252,24	252,24
02.06.03	<p>m2 TAB. DOBLE PLADUR WA- RESIST. 15+15 mm (45 mm ESTRUCT. GALVAN.)</p> <p>Tabique de yeso Pladur-WA resistente al agua formado por 2 placas de 15 mm. de espesor, con cámara alojando atornillada una estructura de acero galvanizado de 46 mm. fijado al suelo y techo con tornillos de acero y montantes cada 400 mm.. incluyendo tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, paso de instalaciones, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cerros y limpieza, terminado y listo para pintar o recibir alicatado con cemento cola de base soporte, s/NTE-PTP, medido deduciendo huecos.</p>	46,88	32,79	1.537,20
02.06.04	<p>m2 PINTU.PLÁSTICA LISA BLANCA O COLOR MATE</p> <p>Pintura plástica lisa mate en blanco o en color a elegir por la D.F., sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, incluso mano de imprimación de fondo, plastecido, lijado y mano de acabado. Totalmente acabado.</p>	39,24	6,15	241,33
02.06.05	<p>m2 SOL.GRANITO GRIS ABUJ. COMO EXISTENTE</p> <p>Solado de granito gris abujardado o similar como el existente en baldosas que permita ser antideslizante y apto para accesibilidad, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y cemento cola o similar, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.</p>	9,93	70,36	698,67
02.06.06	<p>m2 FALSO TECHO PLACA CARTÓN YESO PLADUR 15mm S/FOSA</p> <p>Falso techo Pladur formado por una placa de yeso de 15 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.</p>	4,00	16,34	65,36
02.06.07	<p>m2 ALIC. GRES ESMAL. COLOR C/ EXISTENTE REC. MORT. C/JTA</p> <p>Alicatado con plaqueta de gres esmaltado color idénticas al existente. (Bib, BIIa s/UNE-EN-14411), colocación a línea, recibido con cemento cola, p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido lo realmente ejecutado.</p>	4,75	39,21	186,25

## PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.06.08	<b>m2 SOLADO GRES PORC. ANTIDESL. C/EXISTENTE</b> Solado de baldosa de gres porcelánico antideslizante o similar como el existente en aseos a renovar o otras estancias con este material, recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recrecido de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2, s/EN-13888 Texjunt color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.	8,19	45,86	375,59
02.06.09	<b>m2 FELPUDO DE HILO DE COCO ACCESO ADAPTADO</b> Felpudo a base de hilo de coco en cajado de solera inferior hormigón para acceso con textura y densidad que permita ser antideslizante y no atrapante para ruedas de sillas de ruedas y personas con movilidad reducida. Gramaje adecuado para permitir cómodamente el tránsito de sillas de ruedas. Totalmente acabado.	2,00	32,49	64,98
02.06.10	<b>m2 ALIC. AZULEJO BLANCO C/ EXISTENTE REC. MORT. C/JTA</b> Alicatado con zulejos sencillos blancos como existentes, de piezas de dimensiones idénticas al existente. (B1b, B11a s/UNE-EN-14411), colocación a línea, recibido con cemento cola, p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con material cementoso color CG2 para junta de 5 mm según EN-13888 Ibersec junta color y limpieza, S/NTE-RPA-3, medido lo realmente ejecutado.	27,33	34,05	930,59
02.06.11	<b>ud PUERTAS DE ARMARIO A REDEFINIR</b> Puertas de armario o estantería cerrada a reconstruir nueva en par desplegable de hojas resuelto en tableros de aglomerado melaminado con acabado en haya, bisagras, herrajes, tiradores, etc. incluidos, con pequeño material, etc. Totalmente rematado y funcionando.	1,00	95,18	95,18
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.06 CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA, .....</b>				<b>5.600,63</b>



# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 02.07 APARATOS E INSTALACIONES INTERIORES</b>				
02.07.01	<b>ud BARRAS PARA INODORO ACERO INOX 50 mm.</b> Conjunto de barras de acero inoxidable de 50 mm. de diámetro máximo y > 60 cm., una móvil y otra fija colocadas a una altura no superior a 75 cm. medidos en su parte más alta. La distancia máxima entre los ejes de las barras será de 0.80 m.	1,00	97,39	97,39
02.07.02	<b>Ud LAVABO 25 ACERO INOXIDABLE</b> Lavabo de 1 seno de acero inoxidable diámetro 25 y grifo monomando, con orificio de desagüe, colocación y ayudas de albañilería, incluidos soporte y encimera. Medida la unidad rematada. Cumplimiento accesibilidad en alturas y distancias libres bajo encimera.	3,00	175,61	526,83
02.07.03	<b>ud INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.ADAPTAD</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando. Adaptada a accesibilidad y alturas, dimensiones y calzo superior incluido.	1,00	192,12	192,12
02.07.04	<b>ud INOD. T.BAJO COMPL.S.ALTA BLA.</b> Inodoro de porcelana vitrificada en blanco, de tanque bajo serie alta, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.	1,00	187,39	187,39
02.07.05	<b>ud PANEL ADAPTADO INFORMACIÓN EDIFICIO</b> Panel exterior de información de edificio en letra y en altorrelieve y Braille formado por chapas de acero negro con un vidrio de seguridad STADIP 6+6 tratado al ácido de 15 x15 cm donde se serigrafiará la información en texto, dibujo y altorrelieve y Braille con horarios, etc..Luz indirecta derivada del edificio incluida conexiones.Totalmente rematada y comprobada y realizada según las indicaciones de la D.F.	1,00	85,83	85,83
02.07.06	<b>ud. MECANISMO DE FLUJO O INDUCCIÓN MAGNÉTICA USUARIOS AUDÍFONOS</b> Implantación de mecanismo denominado flujo magnético para transmitir un mensaje verbal a personas usuarias de audífonos y lógicamente con audición reducida que permite a la persona de atención al público desarrollar su función sin necesidad de levantar el tono de la conversación pudiendo hacer llegar el mensaje hablado al usuario del audífono a un volumen de conversación normal al emitir en frecuencias compatibles con esos aparatos. Se incluyen todos los accesorios que se necesiten instalar en las ventanillas de atención al público para el correcto uso del mecanismo.	1,00	1.316,00	1.316,00
02.07.07	<b>ud. ADAPTACIÓN DE MOSTRADOR INTERIOR DE ATENCIÓN AL USUARIO</b> Adaptación y reforma o nueva ejecución de mostrador de atención al público existente en el interior del edificio con tramo de al menos de 1m. de longitud frontal y de altura reducida menor de 85 cm.y con hueco inferior para alojar piernas de al menos 70 cm. de altura y profundidad mínima libre inferior de 50 cm. Incluye demoliciones parciales de anterior mostrador y nueva ejecución con remates con acabados adyacentes incluidos. accesorios e instalaciones incluidas.	1,00	531,23	531,23
02.07.08	<b>u INSTALACIÓN ELÉCTRICA POR MODIFICACIONES</b> Sistema de instalación eléctrica motivada por cambios de tabiques en aseos y en otras dependencias donde influya, incluido cableado, mecansimos, enchufes, etc.Totalmente comprobada y funcionando.	4,00	200,10	800,40

## PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

### PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.07.09	u INSTALACIÓN ABASTEC + SNMTO ASEO Sistema de instalación adaptada a cambios de nuevos aseos modificados en sala principal (2) y sala inferior (1), incluso conexiones de aparatos, sifones, botes, tuberías, codos de descarga, etc. Totalmente comprobada y funcionando.	3,00	303,72	911,16
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.07 APARATOS E INSTALACIONES.....				4.648,35
TOTAL CAPÍTULO 02 ELIMINACIÓN BARRERAS BIBLIOTECA MILLADOIRO.....				21.014,82

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 03 ELIMINACIÓN BARRERAS FASE 1 SERVICIOS SOCIALES MILLADORIO</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 03.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES</b>				
03.01.01	<b>m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE ACERAS I/BORDILLO</b> Demolición y levantado de aceras de loseta hidráulica o similar incluido bordillo o rígola o límite de pavimento utilizado, con solera de hormigón en masa o armada de hasta 20 cm. de espesor, incluidas las tapas y arquetas para su posterior recrecido, chapas metálicas de garajes, bolardos, señales de circulación, buzones, cabinas telefónicas, marquesinas y todo tipo de mobiliario urbano para su eliminación o reubicación, levantado de algún arbolado existente en la traza de demolición alcorques, etc; e incluso carga y transporte de material resultante a vertedero.	31,87	5,34	170,19
03.01.02	<b>m2 DEMOL.Y LEVANT.PAVIMENTO CALZADA ASFALTO U HORMIG. I/RIGOLA</b> Demolición y levantado de pavimento de calzada de asfalto u hormigón y encintado de remate con rígola de hormigón in situ o prefabricada incluida en la medición o cualquier límite de pavimento utilizado, de espesores de pavimento de hasta 20/30 cm en total de espesor incluida base pavimento, incluso demolición, corte de límite de demolición con sierra circular incluido, y levantado para su recrecido de tapas y arquetas, retirada y transporte de material a vertedero.	0,20	4,44	0,89
03.01.03	<b>m3 DESMONTE EN TERRENO DE CUALQUIER TIPO</b> Desmonte en terreno de cualquier tipo ya sea tránsito o roca de la explanación donde se ubicarán las pavimentaciones, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	0,67	4,35	2,91
03.01.04	<b>ud. LEVANTADO Y REUBICACIÓN MOBILIARIO URBANO, SEÑALES TRÁFICO, ETC.</b> Levantado y reubicación de unidades de mobiliario urbano como contenedores y así como levantado de señales de tráfico e informativas. Traslado a nueva ubicación creando cimiento para ellos si lo precisan. Totalmente rematada la unidad.	1,00	20,75	20,75
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS.....</b>				<b>194,74</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTOS EXTERIORES</b>				
03.02.01	<b>m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. COLOR 40x40 MODELOS MUNICIPALES</b> Pavimento de baldosa hidráulica en colores gris o crema modelo municipal como la adyacente existente, en piezas de 40x40 cm. o medida exacta existente adyacente, sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, en formación de aceras, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre base de zahorra de nivelación o subbase previa existente; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	9,86	30,70	302,70
03.02.02	<b>ML BORDILLO PREFABRICADO HORMIG. GRIS MOD. MUNICIPAL</b> Bordillo prefabricado 30x15 realizado en hormigón gris colocado sobre apoyo macizo de hormigón en masa HM-20 y rejuntado con mortero de cemento y rematado correctamente i/apertura de zanja. Colocado enrasado o formando escalón.	23,59	15,58	367,53
03.02.03	<b>m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA 30x30 BOTONES LÍNEA EXTREMA VADOS</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco y con resaltes en forma cilíndrica a modo de botones o tetones para formación de línea o franja extrema de vados peatonales, adaptados al reglamento de accesibilidad y a la orden VIV/561/2010, en piezas de 30x30 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación y subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	4,11	29,92	122,97
03.02.04	<b>m2 PAV.BALDOSA HIDRAUL. BLANCA TÁCTIL DIRECCIONAL 40x40</b> Pavimento de baldosa hidráulica en color blanco del tipo táctil direccional con acanaladuras longitudinales de máxima profundidad de 5 mm. para formación de bandas de acercamiento a los vados, adaptados a la orden VIV/561/2010, en piezas de 40x40 cm. sentada con mortero 1/6 de cemento en 3 cm de espesor y enrasado final con lechada de cemento 1/3, y sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I con 10 cm. de espesor y malla inferior de acero de 6 mm en cuadrícula 30x30cm, sobre 20 cm de zahorra de nivelación o subbase previa no incluida en esta partida; con parte proporcional de recrecido de pozos o arquetas existentes i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	5,71	30,82	175,98
03.02.05	<b>m2 ALCORQUE ADAPTADO ACCES. STONE DRAIN ARIDOS RESINADOS</b> Suministro y colocación de metro cuadrado de alcorque accesible adaptado y del tipo drenante de 10 cm de espesor total, sistema Stone Drain, compuesto por una base filtrante de 3 cm. de arenas de sílice compactada y una capa rígida drenante de áridos resinados de 7 cm. de espesor en acabado y modelo elegido por la D.F. y una capa elástica de 5/15 cm perimetral al tronco para permitir su crecimiento en modelo elegido por la D.F. incluso limpieza y perfilado previo del hueco y protecciones para el curado,incluido transporte y totalmente rematado y comprobado su funcionamiento.	2,67	201,70	538,54
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTOS EXTERIORES ..</b>				<b>1.507,72</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 03.03 SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES</b>				
03.03.01	<b>ud SUMIDERO FUNDICIÓN NEGRA 20x30x40cm I/CONEX.</b> Sumidero para recogida de pluviales, de dimensiones interiores 20x30 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre rígola de hormigón, con paredes de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor, recibido interior con mortero de cemento, i/ rejilla de fundición acabado negro de 40x30x5 cm., con marco de fundición negro enrasada al pavimento. Incluso tubería de conexión a red de pluviales incluido demolición y reposición de pavimento de zanja y entronque a pozo de red, totalmente rematado y funcionando.	2,00	99,99	199,98
03.03.02	<b>ud PARTIDA ALZADA REPOSICIÓN SERV. AFECT. E IMPREVISTOS</b> Partida alzada de reposición de servicios afectados a justificar, no detectadas inicialmente, despintado de cebreados y marcas viales no válidas existentes, nuevos sumideros que se demuestre que se precisen u otro tipo de imprevistos que pudieran surgir en la ejecución de las obras. A justificar ante la D.F. el contenido de los mismos.	1,00	2.050,00	2.050,00
03.03.03	<b>ud TRANSPLANTADO DE ESPECIE ARBÓREA EXISTENTE</b> Transplantado de especie arbórea existente a nueva posición de alcorque formando raíz con cepellón de tierra protegido y plantación en nuevo hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	1,00	39,80	39,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 SERVICIOS AFECTADOS .....</b>				<b>2.289,78</b>

## PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 03.04 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL</b>				
03.04.01	m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Y SÍMBOLOS Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados y símbolos, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	40,30	7,10	286,13
03.04.02	ud SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA E.G. L=60 cm. Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	2,00	95,50	191,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.04 SEÑALIZACIÓN EXTERIOR....				477,13

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 03.05 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES</b>				
03.05.01	<b>m2 DEMOLICIÓN O LEVANTADO DE PAVIMENTOS A MANO</b> Demolicion de pavimentos, incluido limites con corte con sierra circular, y todo ello por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	4,93	8,53	42,05
03.05.02	<b>m2 DEMOL.SOLERA BASE ENTRADAS</b> Demolición de solera de hormigón base de pavimentos de granito de entrada incluso escalones, etc., por medios mecánicos, incluida nivelación de base resultante para alojar pavimento de rampas futuras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas.	4,93	11,84	58,37
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.05 DEMOLICIONES Y TRABAJOS .....</b>				<b>100,42</b>

# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 03.06 PAVIMENTOS INTERIORES</b>				
03.06.01	m2 SOL.GRANITO GRIS ABUJ. COMO EXISTENTE Solado de granito gris abujardado o similar como el existente en baldosas que permita ser antideslizante y apto para accesibilidad, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y cemento cola o similar, i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.	5,88	70,36	413,72
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.06 PAVIMENTOS INTERIORES ...				413,72
TOTAL CAPÍTULO 03 ELIMINACIÓN BARRERAS FASE 1 SERVICIOS SOCIALES MILLADORIO ....				4.983,51



# PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>				
04.01	ud PRESUPUESTO E.M. S/ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Partida Alzada de presupuesto de gestión de residuos según mediciones y cuadros de precios de estudio específico de gestión de residuos del presente Poyecto.			
		1,00	1.850,00	1.850,00
TOTAL CAPÍTULO 04 GESTIÓN DE RESIDUOS.....				1.850,00
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL DEL PROYECTO .....				104.173,90

## 5. PRESUPUESTO GENERAL

# RESUMEN DE PRESUPUESTO

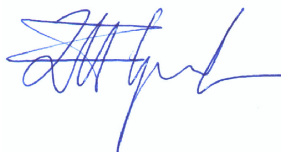
## PROYECTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EDIFICIOS PÚBLICOS. FASE 1.AMES

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
C01	ELIMINACIÓN BARRERAS CASA DO CONCELLO DE AMES.....	76.325,57	73,27
-C0101	-DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES.....	1.138,29	
-C0102	-PAVIMENTOS EXTERIORES .....	5.152,01	
-C0103	-SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES .....	3.094,98	
-C0104	-MOBILIARIO URBANO EXTERIORES.....	1.775,72	
-C0105	-ESTRUCTURAS SUPLEMENTADAS EXTERIORES.....	4.197,44	
-C0106	-SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL.....	499,86	
-C0107	-AYUDAS TÉCNICAS EXTERIORES Y ENVOLVENTE.....	19.291,48	
-C0108	-DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES.....	2.175,73	
-C0109	-ESTRUCTURAS INTERIORES .....	467,32	
-C0110	-CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA, PAVIMENTOS Y ACABADOS INTERIORES.....	11.507,02	
-C0111	-APARATOS, ASCENSOR E INSTALACIONES INTERIORES.....	27.025,72	
C02	ELIMINACIÓN BARRERAS BIBLIOTECA MILLADOIRO.....	21.014,82	20,17
-C0201	-DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES.....	825,70	
-C0202	-PAVIMENTOS EXTERIORES .....	3.986,45	
-C0203	-SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES .....	2.649,94	
-C0204	-SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL Y MOBILIARIO URBANO.....	2.035,28	
-C0205	-DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES.....	1.268,47	
-C0206	-CARPINTERÍAS, ALBAÑILERÍA, PAVIMENTOS Y ACABADOS INTERIORES.....	5.600,63	
-C0207	-APARATOS E INSTALACIONES INTERIORES .....	4.648,35	
C03	ELIMINACIÓN BARRERAS FASE 1 SERVICIOS SOCIALES MILLADORIO .....	4.983,51	4,78
-C0301	-DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS EXTERIORES.....	194,74	
-C0302	-PAVIMENTOS EXTERIORES .....	1.507,72	
-C0303	-SERVICIOS AFECTADOS EXTERIORES .....	2.289,78	
-C0304	-SEÑALIZACIÓN EXTERIOR HORIZ. Y VERTICAL .....	477,13	
-C0305	-DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS INTERIORES.....	100,42	
-C0306	-PAVIMENTOS INTERIORES.....	413,72	
C04	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	1.850,00	1,78
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>104.173,90</b>	
13,00% Gastos generales .....		13.542,61	
6,00% Beneficio industrial .....		6.250,43	
SUMA DE G.G. y B.I.		19.793,04	
SUMA.....		123.966,94	
21,00% I.V.A. ....		26.033,06	
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA</b>		<b>150.000,00</b>	

Ascende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CIENTO CINCUENTA MIL EUROS

BERTAMIRÁNS, noviembre de 2015

Redactor del Proyecto



D. Roberto M. FOLGUERAL ARIAS. ICCP

SEPIA TÉCNICOS, S.L.

**P L A N O S**

**P R O Y E C T O D E A C C E S I B I L I D A D U N I V E R S A L  
E N E D I F I C I O S P Ú B L I C O S ( 1 ª F A S E )**

**B E R T A M I R Á N S . O M I L L A D O I R O . T . M . D E A M E S ( A C O R U Ñ A )**

**N O V I E M B R E 2 0 1 5**



CONCELLO DE AMES

CONSULTORA: SEPIA TÉCNICOS, S. L.



**R O B E R T O - M I G U E L F O L G U E R A L A R I A S . I N G E N I E R O D E C A M I N O S , C . y P .**

## 4. PLANOS

## INDICE DE PLANOS

### 1.- GENERALES:

PLANO 1.1: SITUACIÓN GENERAL. 1:25.000

PLANO Nº 1.2: EMPLAZAMIENTO. CASA DO CONCELLO. BERTAMIRANS. 1:1.000

PLANO Nº 1.3: EMPLAZAMIENTO. BIBLIOTECA MUNICIPAL Y SERVIZOS SOCIAIS. O MILLADOIRO.  
1:1.000

### 2.- CASA DO CONCELLO:

PLANO Nº 2.1: PLANTAS SOTANO, BAJA Y PRIMERA. ESTADO ACTUAL. 1:150

PLANO Nº 2.2: APROVECHAMIENTO BAJO CUBIERTA Y ALZADO. ESTADO ACTUAL. 1:150

PLANO Nº 2.3: ENTORNO. ESTADO REFORMADO. 1:400 1:200 1:100

PLANO Nº 2.4: PLANTA SÓTANO. ESTADO REFORMADO. 1:100

PLANO Nº 2.5: PLANTA BAJA. ESTADO REFORMADO. 1:100

PLANO Nº 2.6: PLANTA PRIMERA. ESTADO REFORMADO. 1:100

PLANO Nº 2.7: APROVECHAMIENTO BAJO CUBIERTA. ESTADO REFORMADO. 1:100

PLANO Nº 2.8: ALZADO. ESTADO REFORMADO. 1:100

PLANO Nº 2.9: DETALLE HUECO ASCENSOR. ESTADO REFORMADO. 1:50

PLANO Nº 2.10: DETALLE PASARELA ACCESO. ESTADO REFORMADO. 1:100

### 3.- BIBLIOTECA MUNICIPAL:

PLANO Nº 3.1: ENTORNO. ESTADO ACTUAL. 1:150

PLANO Nº 3.2: PLANTA. ESTADO ACTUAL. 1:150 1:75

PLANO Nº 3.3: ACCESO RÚA RAXOEIRA. ESTADO ACTUAL. 1:50

PLANO Nº 3.4: ACCESO RÚA ABAIXO. ESTADO ACTUAL. 1:50

PLANO Nº 3.5: ENTORNO. ESTADO REFORMADO. 1:150

PLANO Nº 3.6: PLANTA. ESTADO REFORMADO. 1:150 1:75

PLANO Nº 3.7: ACCESO RÚA RAXOEIRA. ESTADO REFORMADO. 1:50

PLANO Nº 3.8: ACCESO RÚA ABAIXO. ESTADO REFORMADO. 1:50

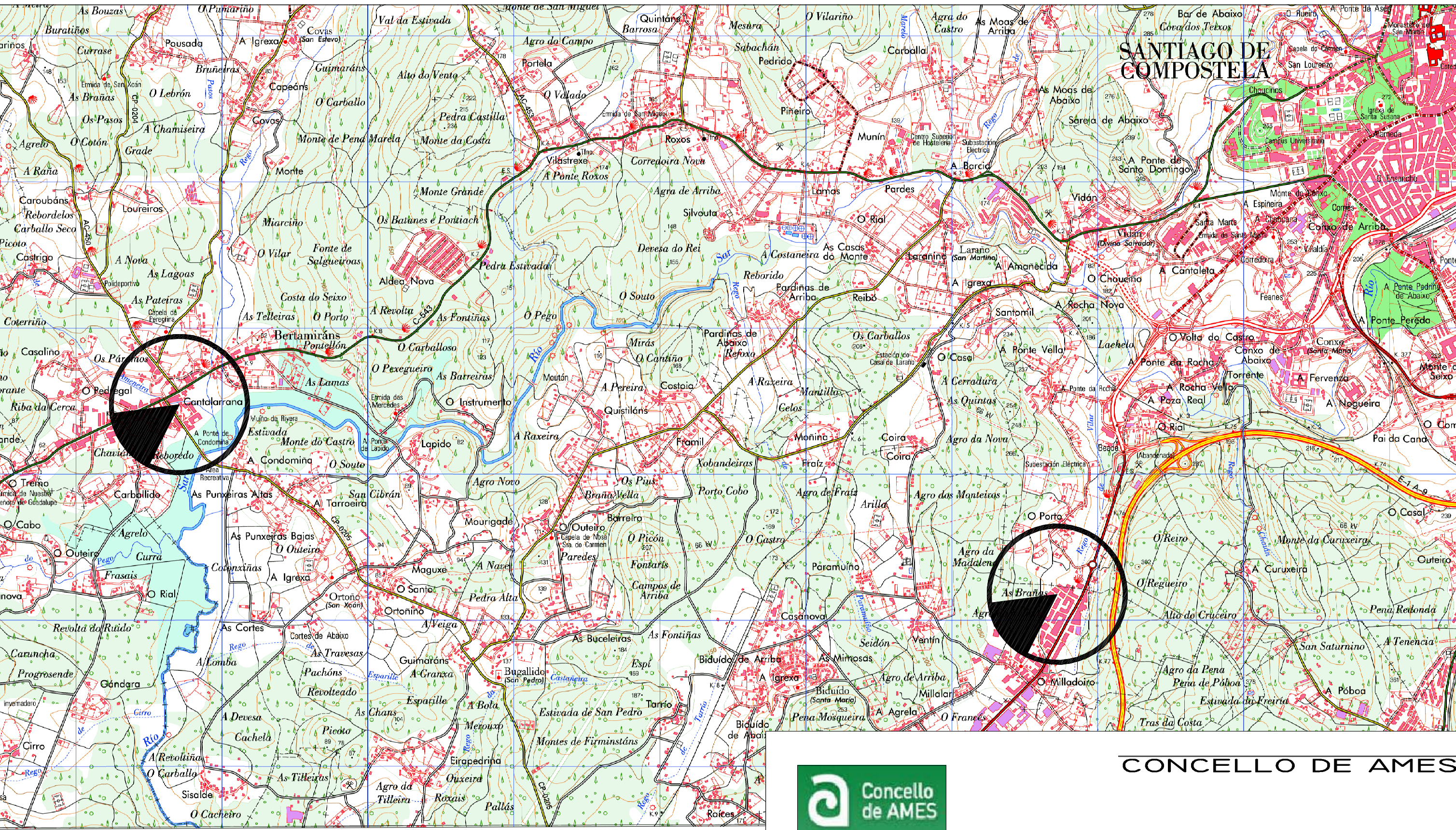
### 4.- SERVIZOS SOCIAIS – ATENCIÓN VECIÑAL:

PLANO Nº 4.1: ENTORNO. ESTADO ACTUAL Y REFORMADO. 1:150

PLANO Nº 4.2: RAMPA ACCESO. ESTADO ACTUAL. 1:50

PLANO Nº 4.3: RAMPA ACCESO. ESTADO REFORMADO. 1:50

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE ES AUTOR LA EMPRESA SEPIA, TÉCNICOS, S.L. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS, REQUERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.



# SANTIAGO DE COMPOSTELA

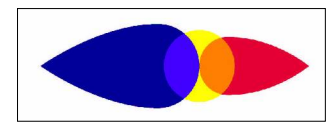
## CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015



PROYECTO DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)



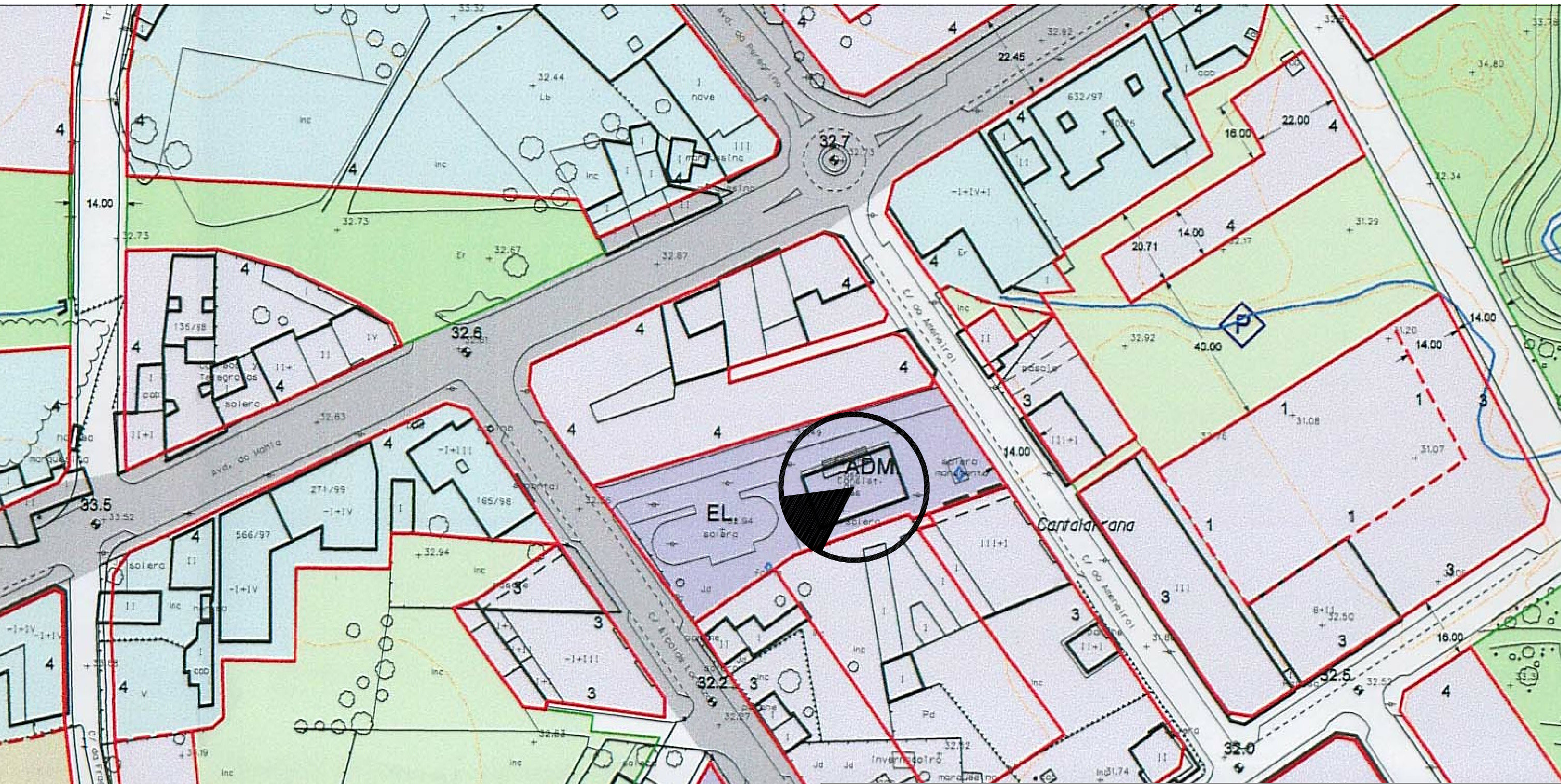
SEPIA TÉCNICOS S.L. ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

1/25.000

SITUACIÓN GENERAL

1.1

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE ES AUTOR LA EMPRESA SEPIA, S.L. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS, REQUIERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO.

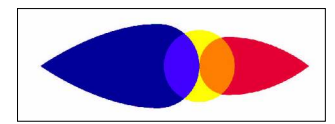


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)



SEPIA TÉCNICOS S.L. ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

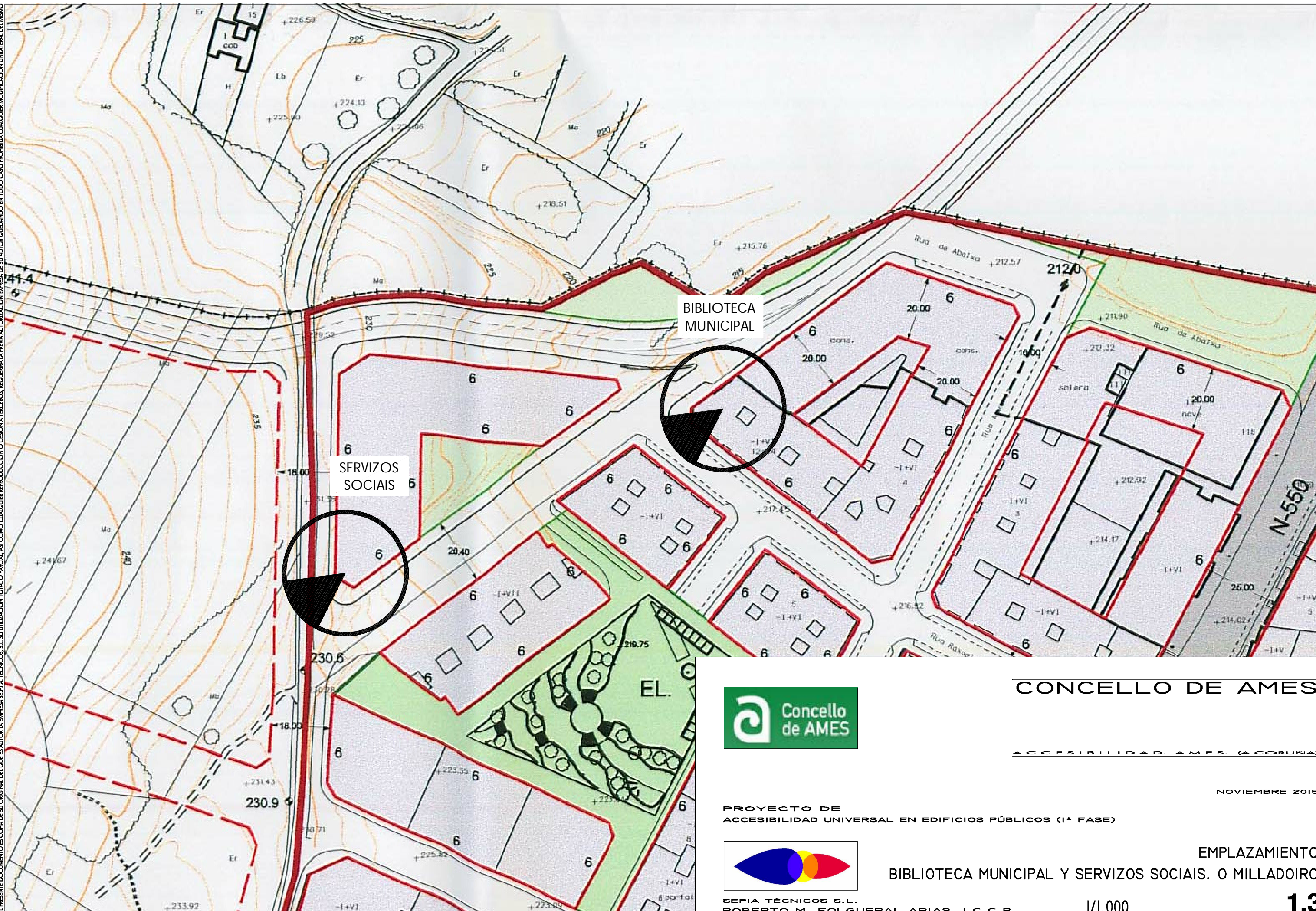
EMPLAZAMIENTO CASA DO CONCELLO. BERTAMIRANS

1/1.000

1.2



EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE ES AUTOR LA EMPRESA SEPIA, TÉCNICOS, S.L. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS, REQUIERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO

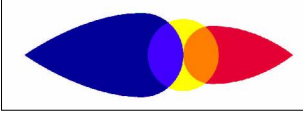


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)

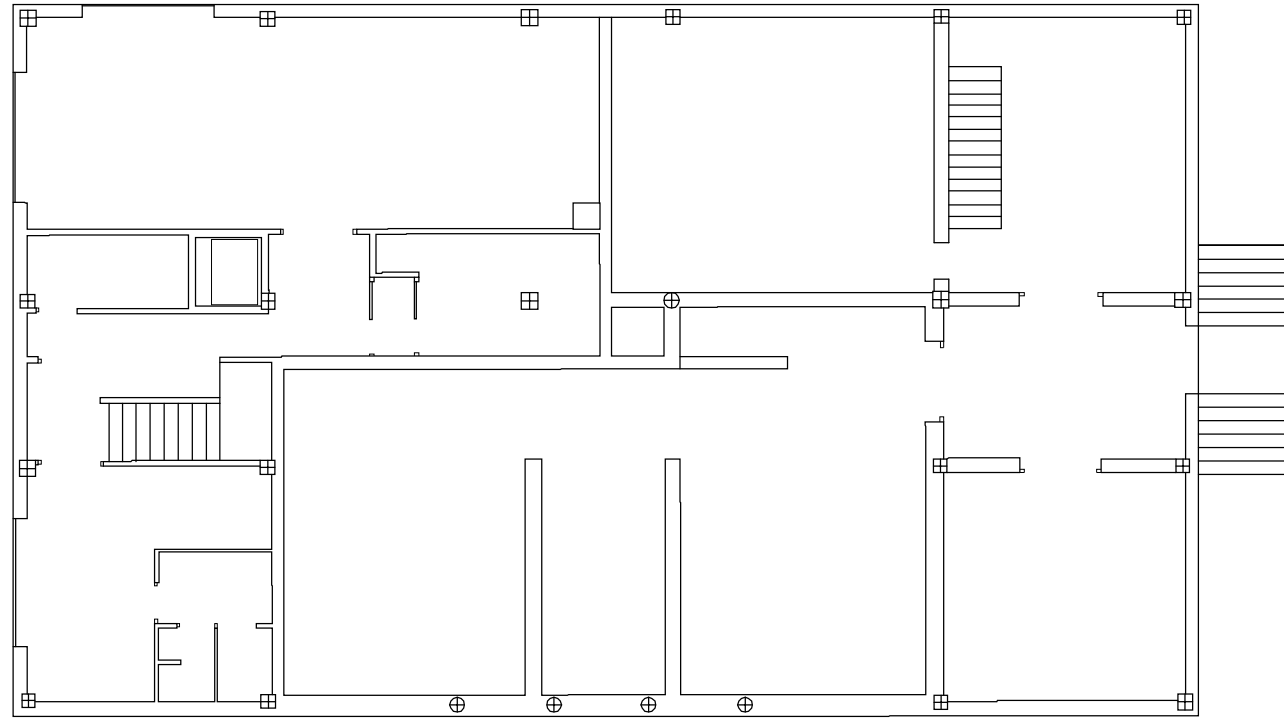


EMPLAZAMIENTO  
BIBLIOTECA MUNICIPAL Y SERVICIOS SOCIAIS. O MILLADOIRO

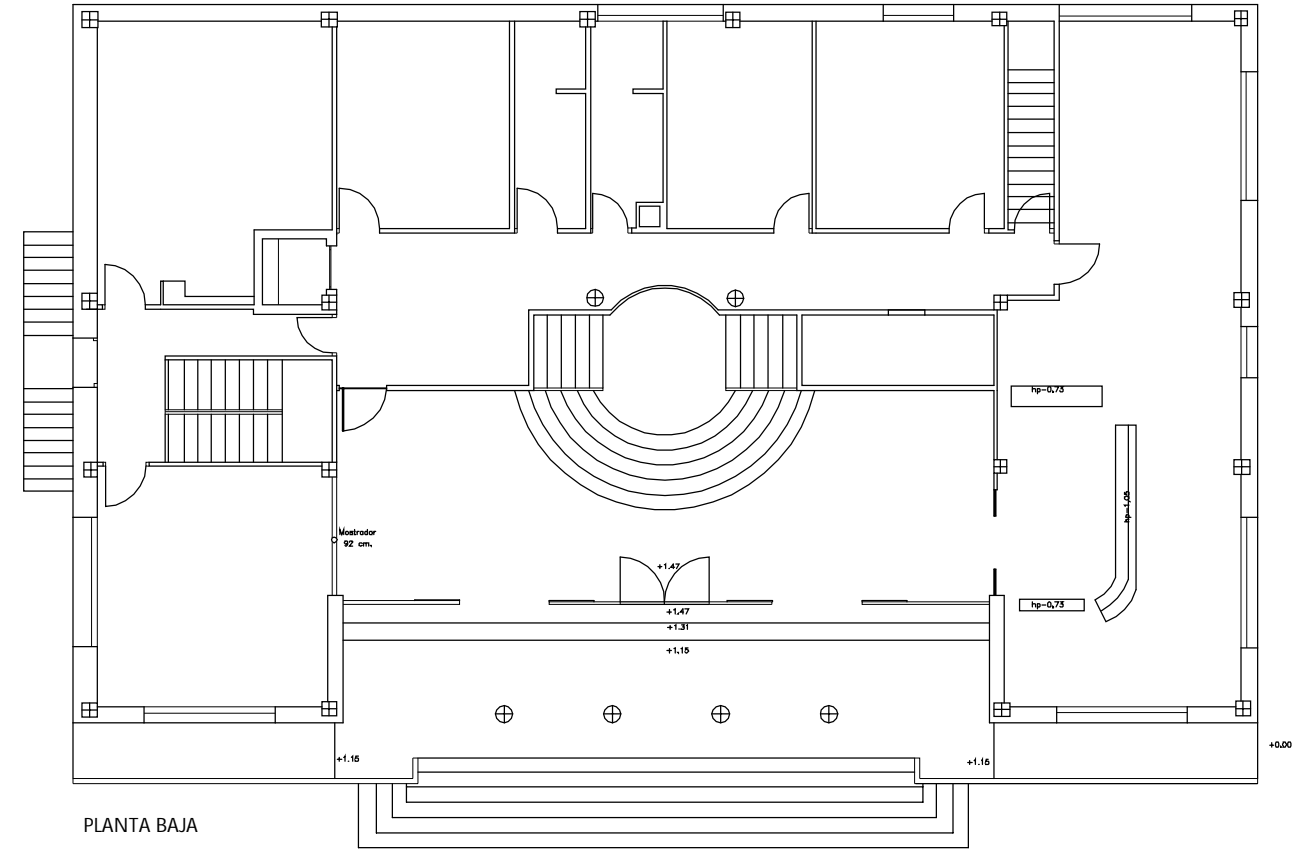
SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

1/1.000

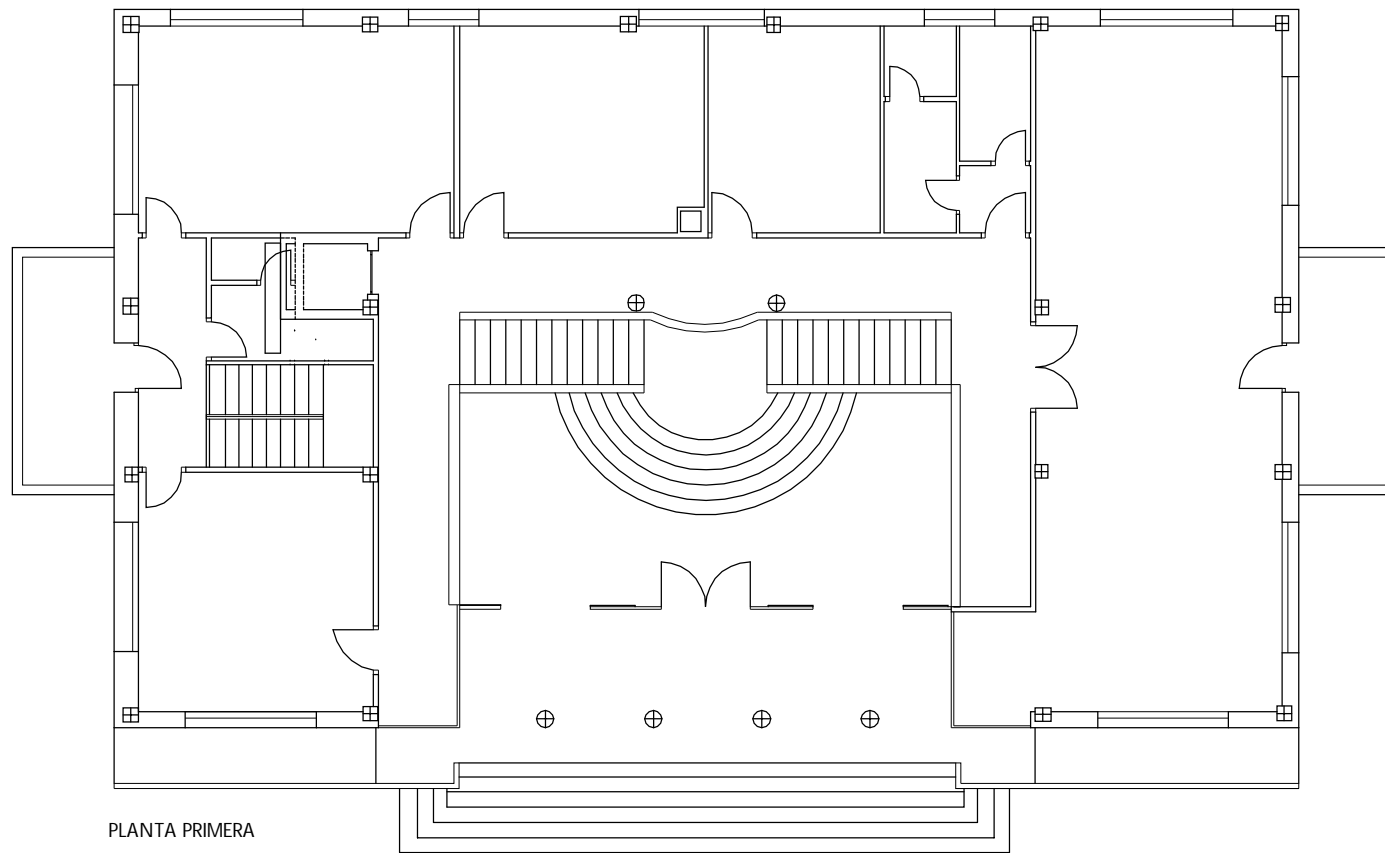
1.3



SÓTANO



PLANTA BAJA



PLANTA PRIMERA

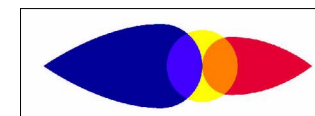


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)

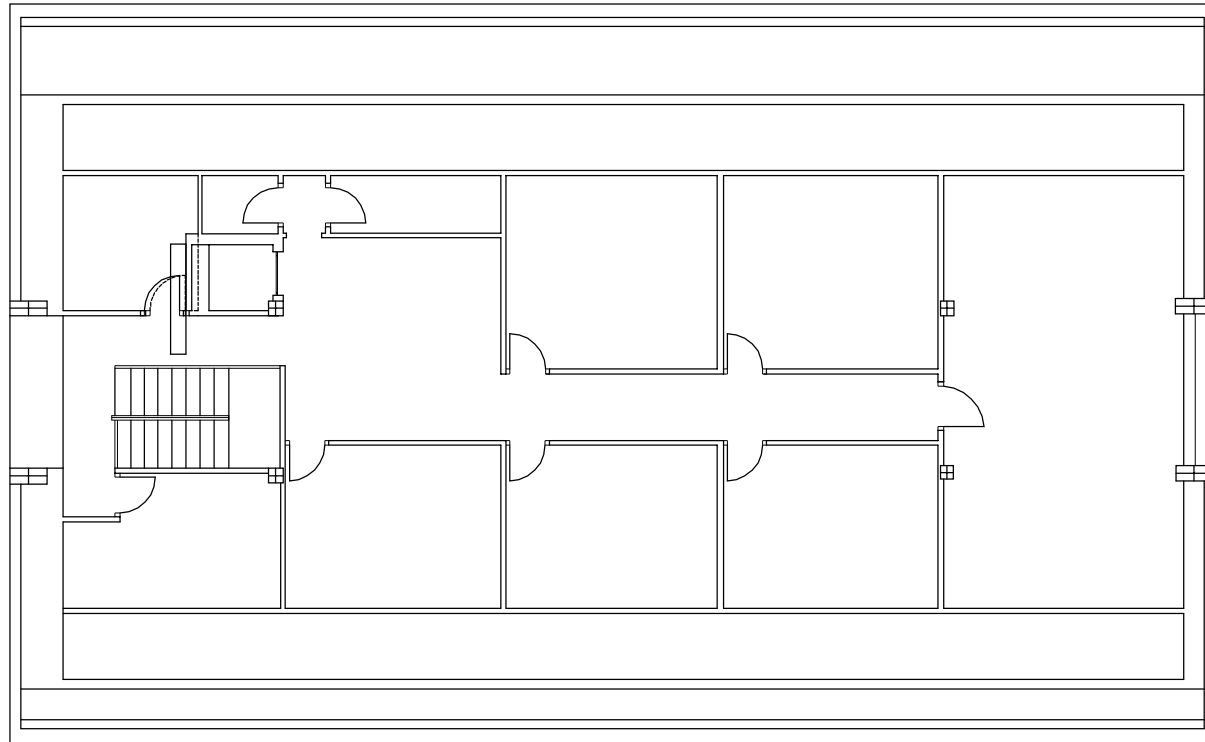


PLANTAS SÓTANO, BAJA Y PRIMERA. ESTADO ACTUAL  
CASA DO CONCELLO. BERTAMIRANS

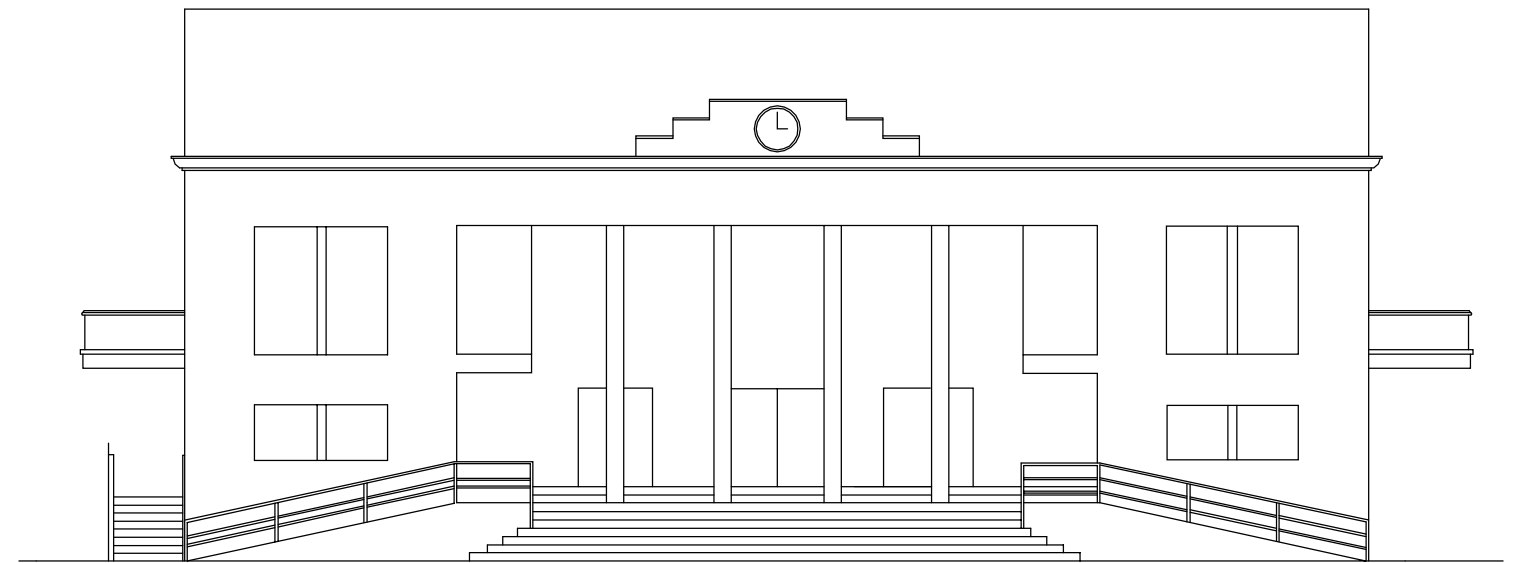
SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

1/150

2.1



APROVECHAMIENTO BAJO CUBIERTA



ALZADO

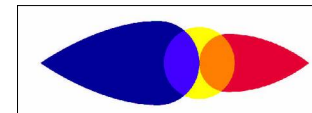


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)

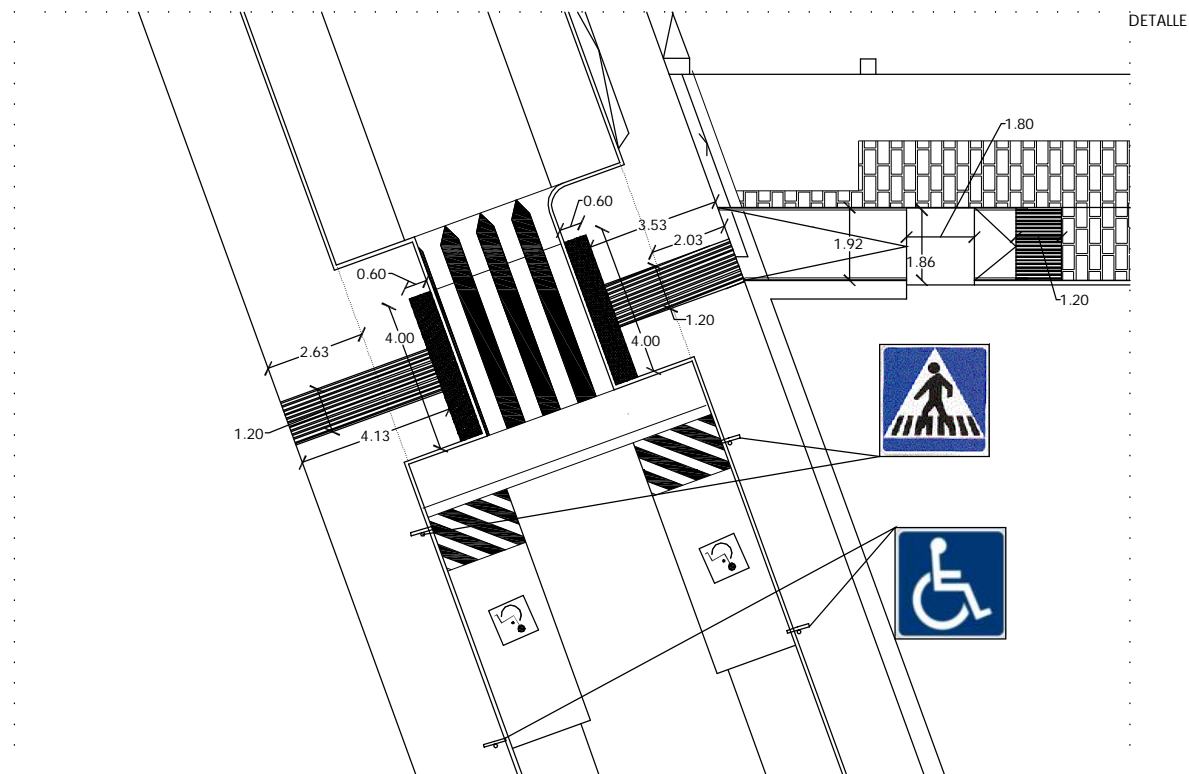
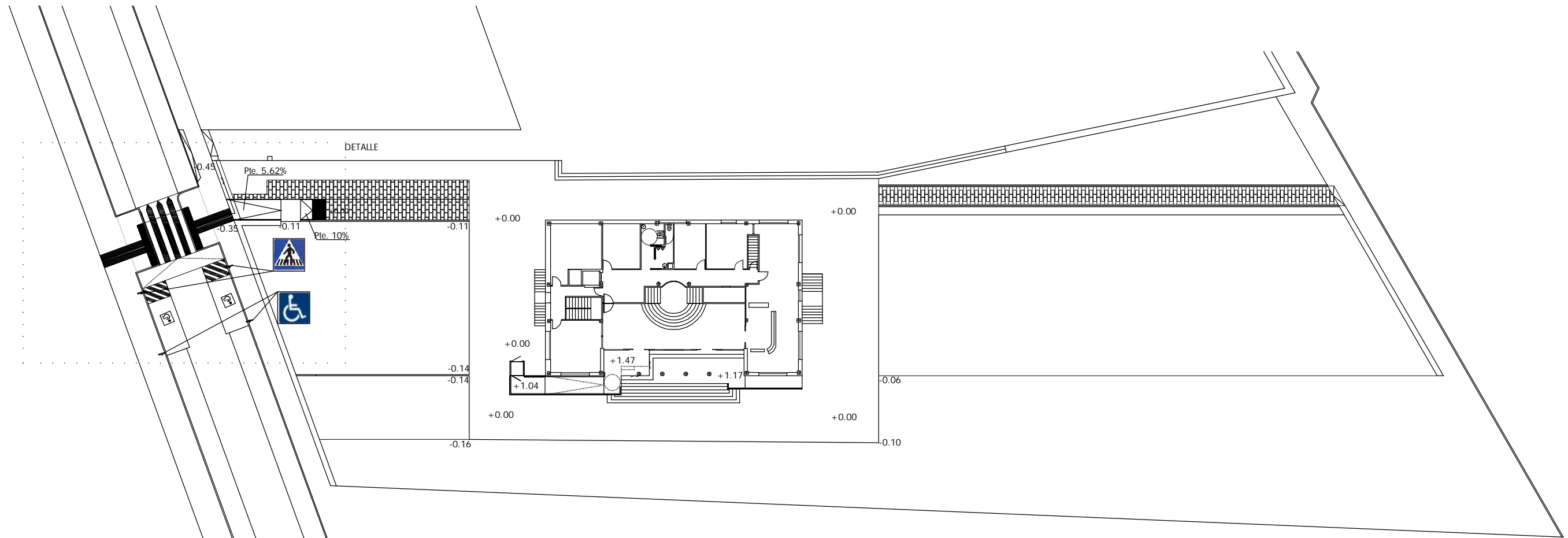


APROVECHAMIENTO BAJO CUBIERTA Y ALZADO. ESTADO ACTUAL  
CASA DO CONCELLO. BERTAMIRANS

SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

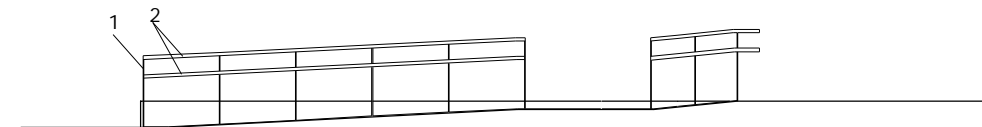
1/150

2.2



**LEYENDA**

- 1 Barandilla pletinas verticales 50x10 acero S-275JR cada metro soldada a placas de anclaje.
- 2 Pletina de acero S-275JR de 4mm de espesor y longitud 45 mm. soldado a pletina vertical barandilla e hincado en pasamanos madera tratada

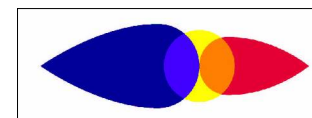


**CONCELLO DE AMES**

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)

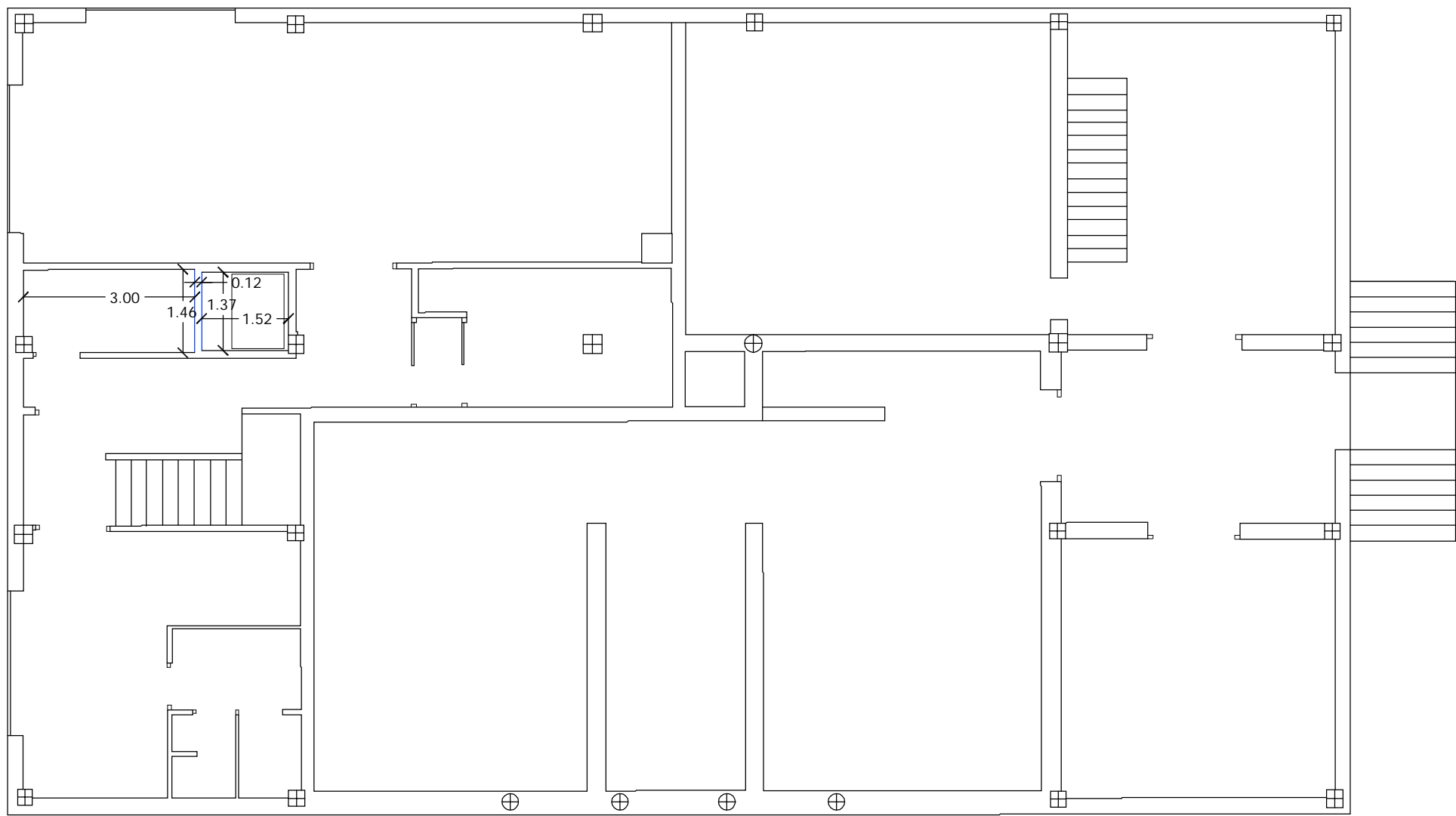


SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.F.

ENTORNO. ESTADO REFORMADO  
CASA DO CONCELLO. BERTAMIRANS

1/400 1/200 1/100

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE ES AUTOR LA EMPRESA SEPIA, S.L. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS, REQUERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO

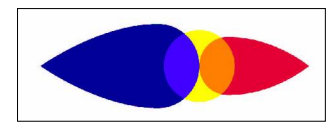


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)

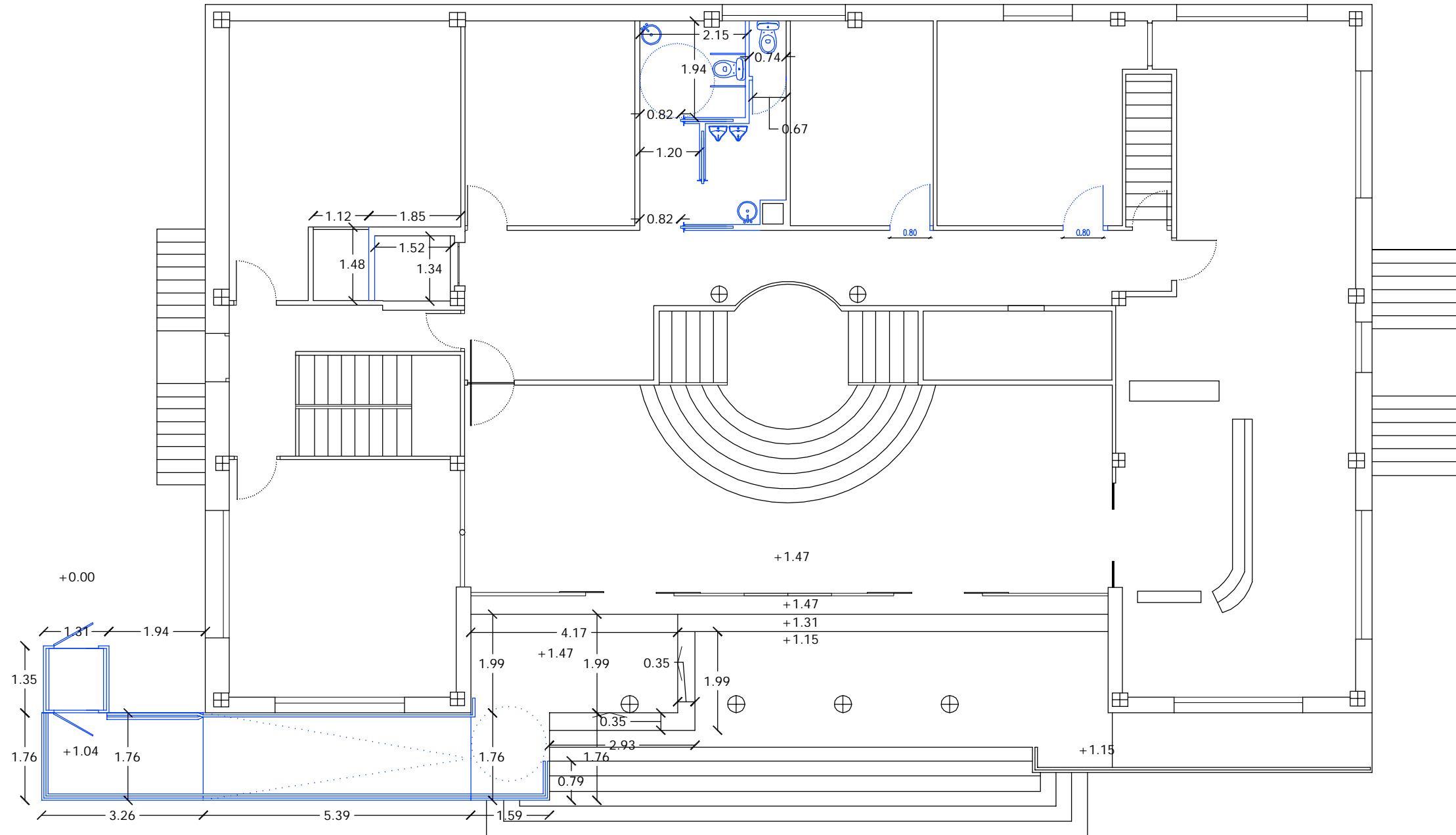


SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

PLANTA SÓTANO. ESTADO REFORMADO  
CASA DO CONCELLO. BERTAMIRANS

1/100

2.4

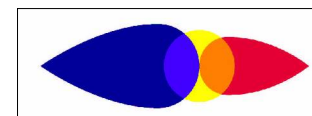


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)

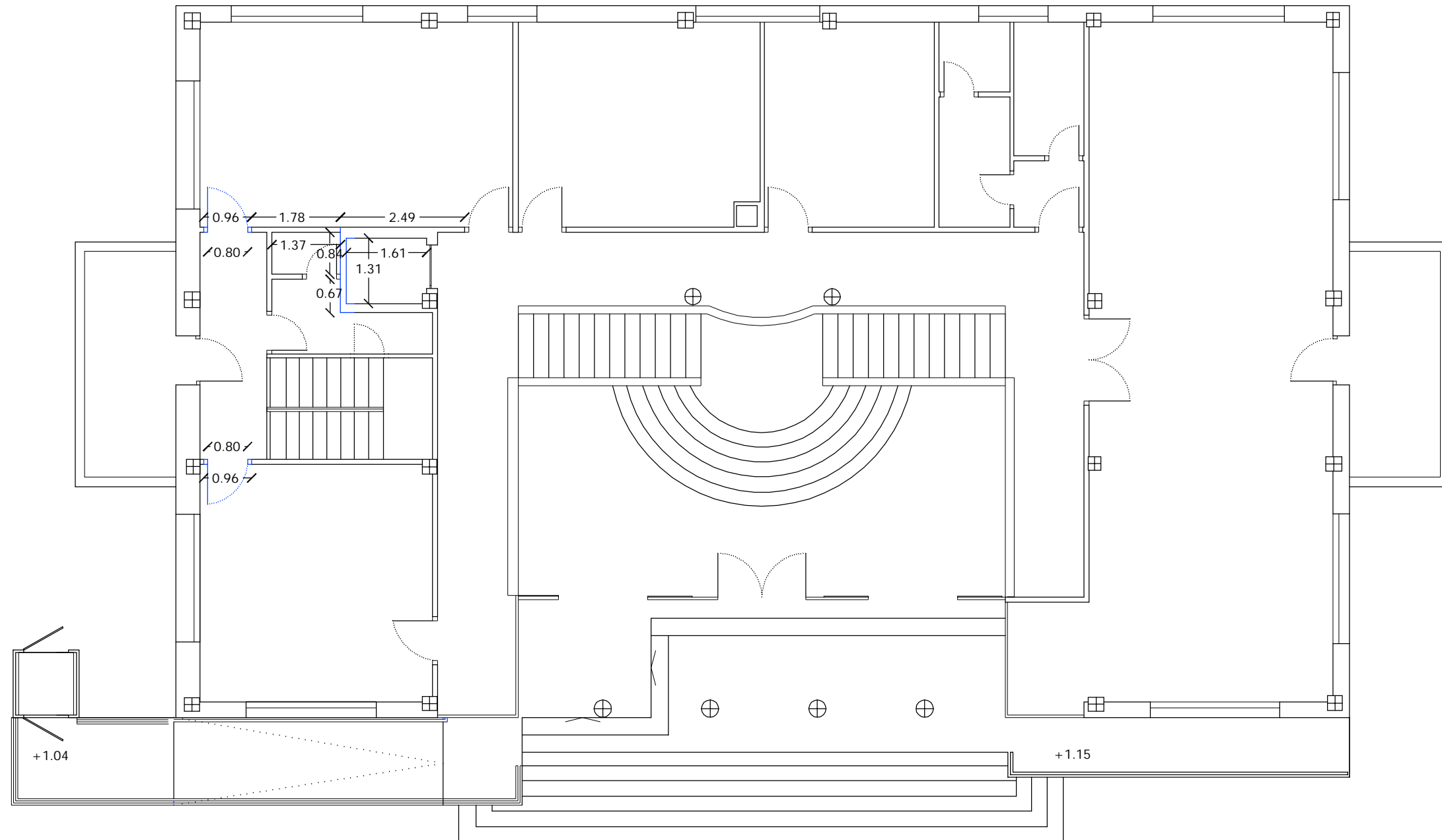


SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

PLANTA BAJA. ESTADO REFORMADO  
CASA DO CONCELLO. BERTAMIRANS

1/100

2.5

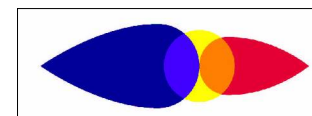


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)

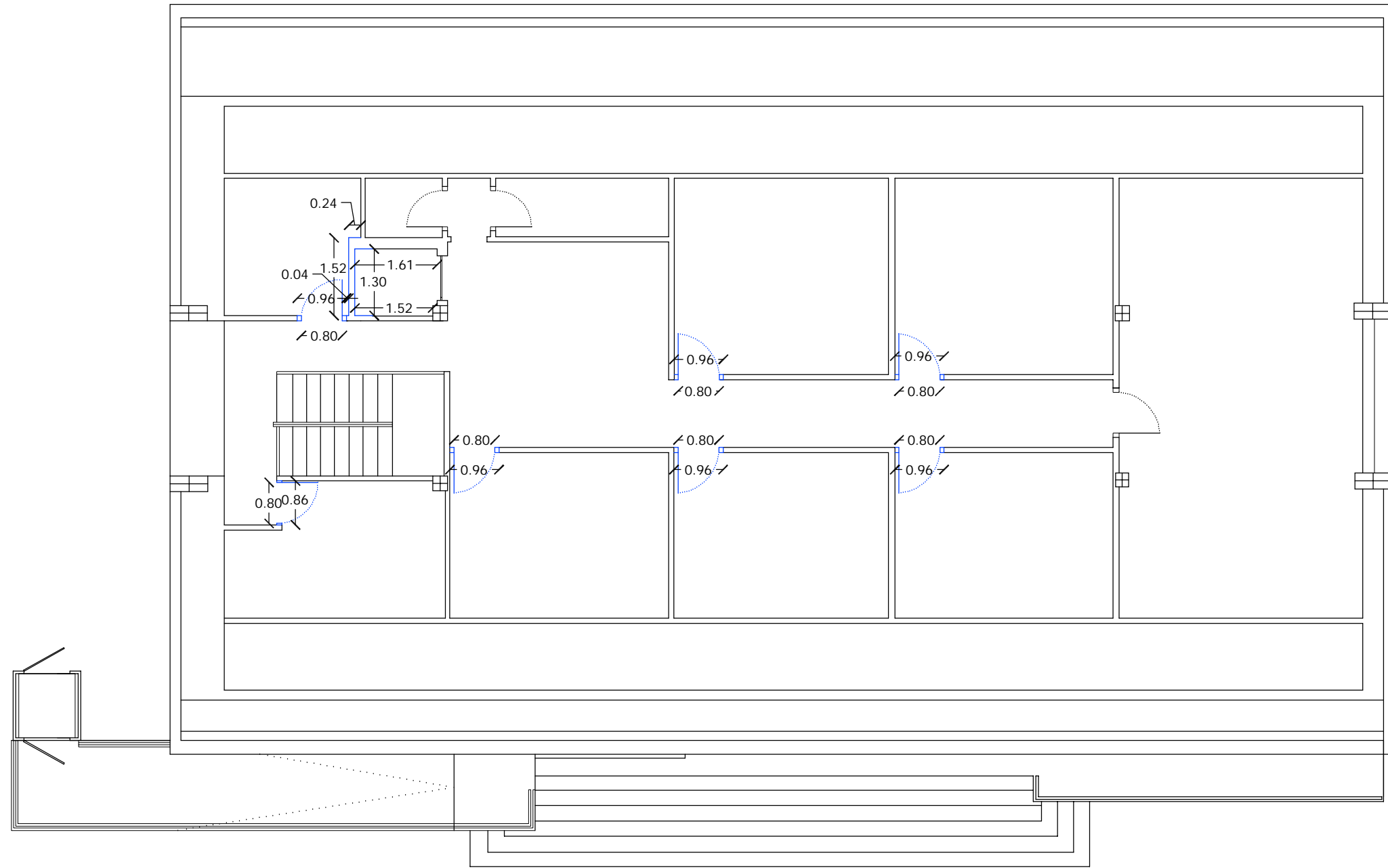


SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

PLANTA PRIMERA. ESTADO REFORMADO  
CASA DO CONCELLO. BERTAMIRANS

1/100

2.6

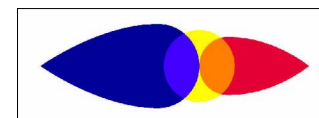


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)

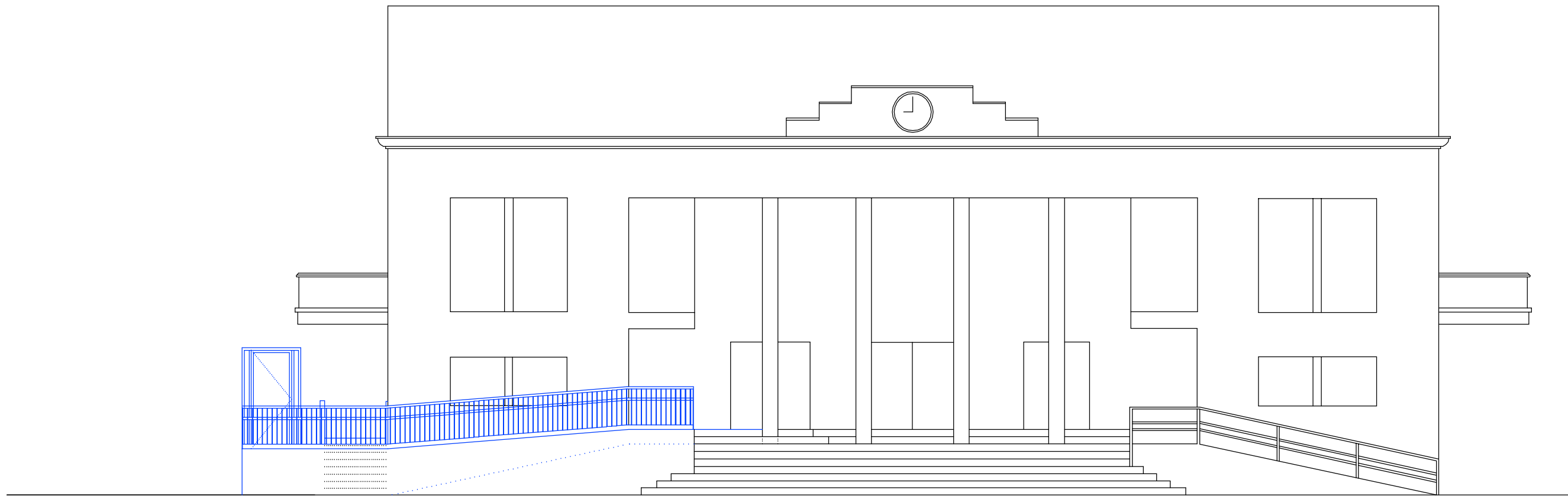


APROVECHAMIENTO BAJO CUBIERTA. ESTADO REFORMADO  
CASA DO CONCELLO. BERTAMIRANS

SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

1/100



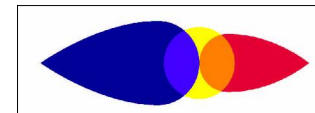


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)

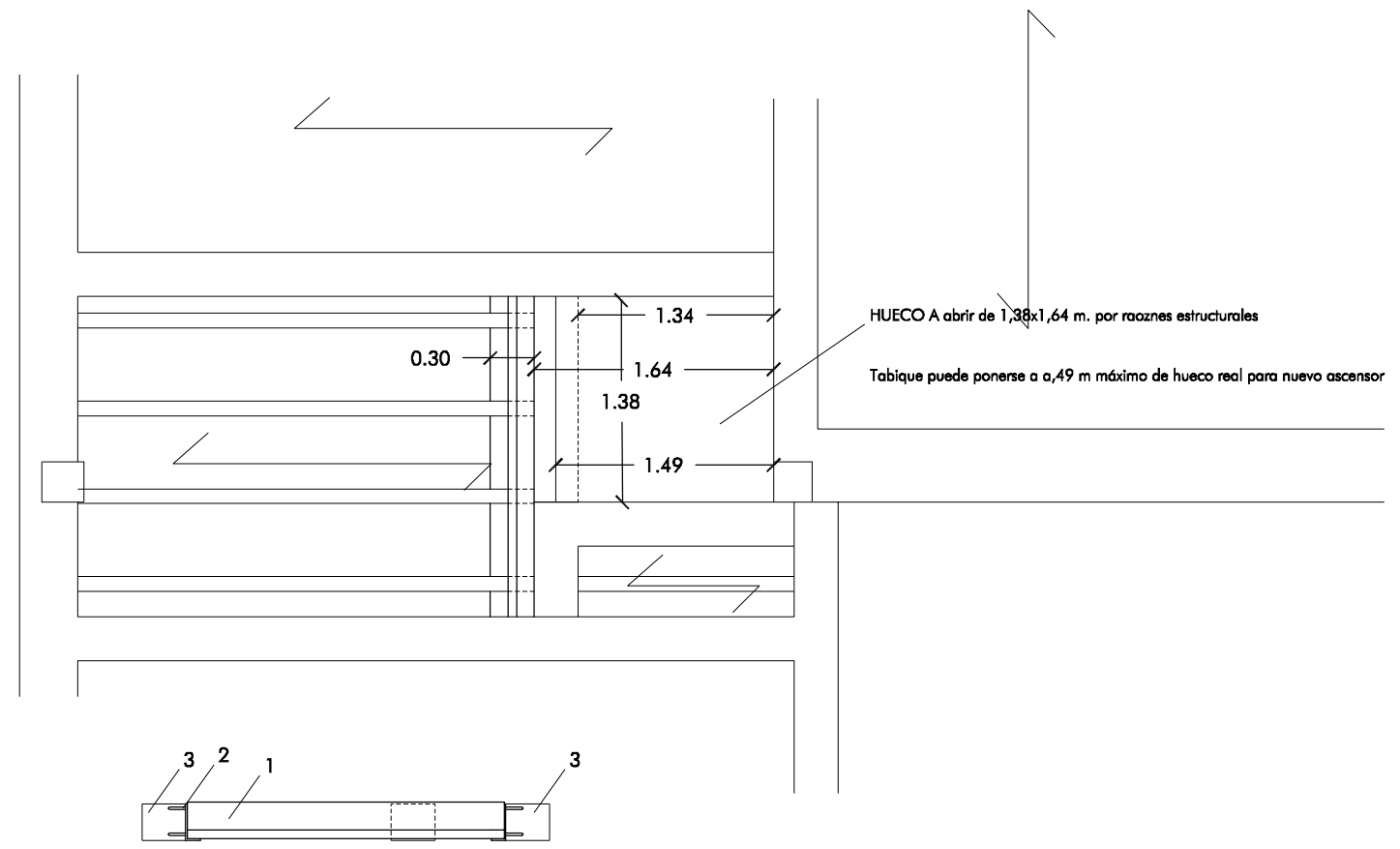


SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

ALZADO. ESTADO REFORMADO  
CASA DO CONCELLO. BERTAMIRANS

1/100

2.8



**L E Y E N D A**

- 1 Viga prefabricada de hormigón HA-25 armado con armaduras B-500S y froma T invertida con alas y alma de 6 cm. Alas donde apoyan viguetas forjado. Apoyada en L extremas de acero S-275JR de 10 mm de espesor ancladas a vigas extremas existentes.
- 2 Placa anclaje S-275JR de 10mm de espesor en L de dimensiones 300x250 mm y 300x100 mm ancladas con hilti a vigas existentes extremas. Anclajes B-500S 2Ø20 superiores y 2Ø16 inferiores.
- 3 Zunchos extremos de hormigón armado existentes 30x25 cm de sección

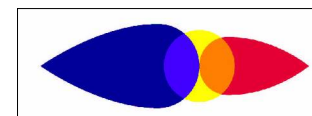


**CONCELLO DE AMES**

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

**PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)**

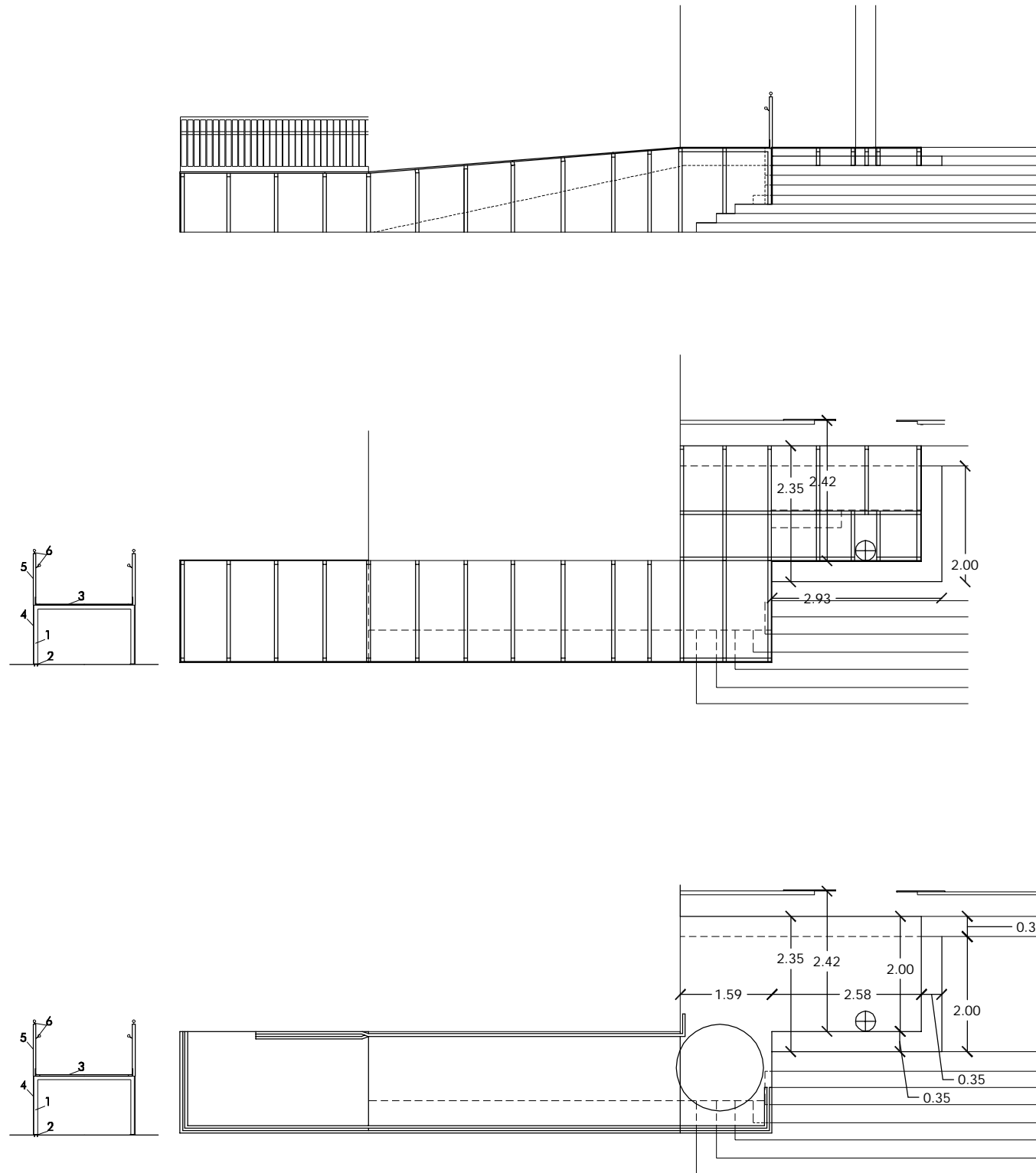
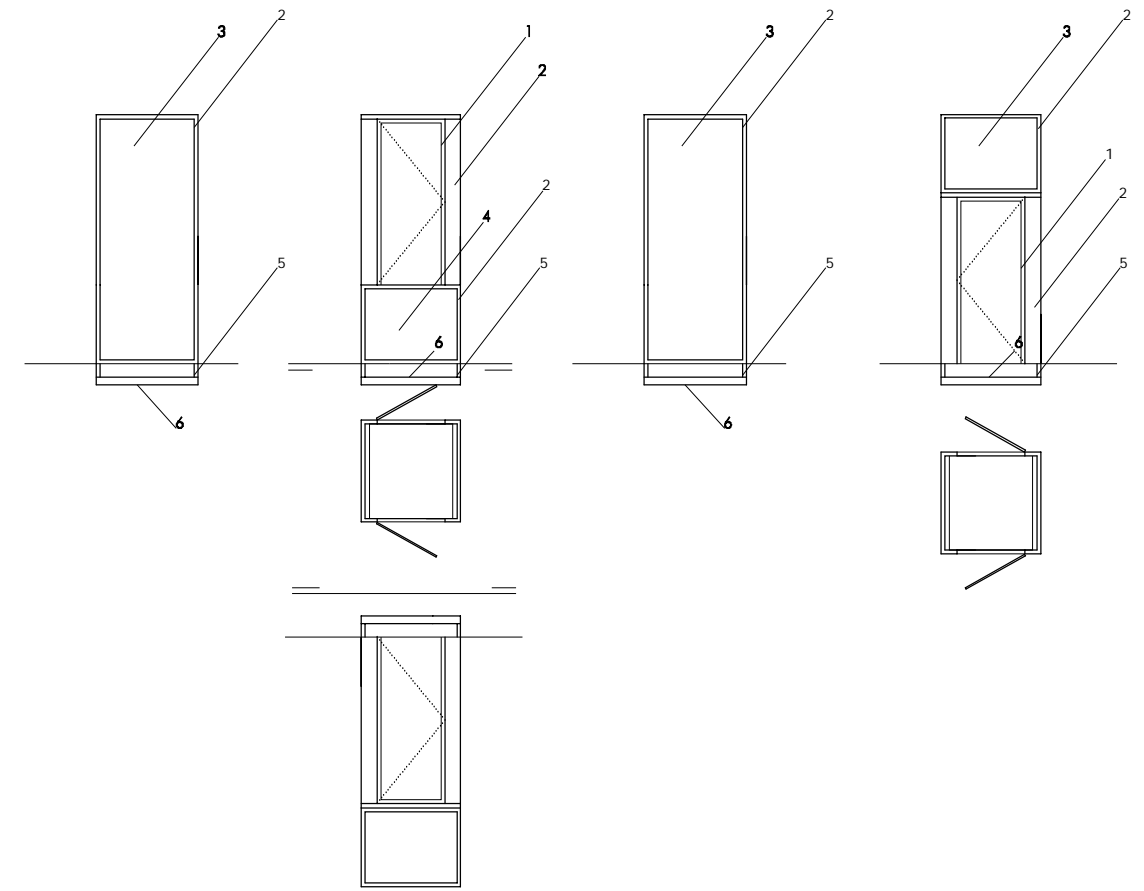


**SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.**

**DETALLE HUECO ASCENSOR. ESTADO REFORMADO  
CASA DO CONCELLO. BERTAMIRANS**

### LEYENDA CARPINTERÍA

- 1 Puerta con cerradura y carp.de perfil RPT de aluminio en color gris grafito mate y y vidrio 3+3/12/3+3 de seguridad con pegatinas de accesibilidad
- 2 Carpintería de perfiles RPT de aluminio en color gris grafito mate
- 3 Vidrio 3+3/12/3+3 de seguridad con pegatinas de accesibilidad
- 4 Acabado vertical doble tablero MalvoDeck 15 mm de espesor embebido en carpintería de aluminio con junquillos incluidos
- 5 Zócalo perimetral de hormigón HA-25 de 18x5 cm de sección. Fijación con tornillos especiales de la carpintería de aluminio del castillete
- 6 Base de nivelación de 10 cm de hormigón de limpieza HM-20. Fondo de 18 cm que precisa el elevador.



### LEYENDA

- 1 PERFIL S-275JR 60.60.4. Dos manos de minio electrolítico. Dos manos de Esmalte tipo Oxirón negro mate.
- 2 Placa anclaje S-275JR de 4mm de espesor con minio electrolítico y esmalete oxirón negro mate y 4 pernos de Ø8 b-500S soldados y tomados con resina epoxi. Longitud 12 cm.
- 3 Pavimento con tablero MalvoDeck 21 mm espesor atornillado a estructura portante acero subyacente
- 4 Acabado vertical tablero MalvoDeck 15 mm de espesor atornillado a estructura acero subyacente
- 5 Barandilla pletinas 45x5 acero S-275JR soldadas a estructura subyacente y pasamanos de madera tratada para exteriores de Ø45 mm.asidos con pletinas horizontales y a pletinas verticales
- 6 Pletina de acero S-275JR de 4mm de espesor y longitud 45 mm. soldado a pletina vertical barandilla e hincado en pasamanos madera tratada

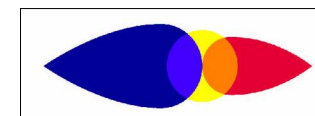


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

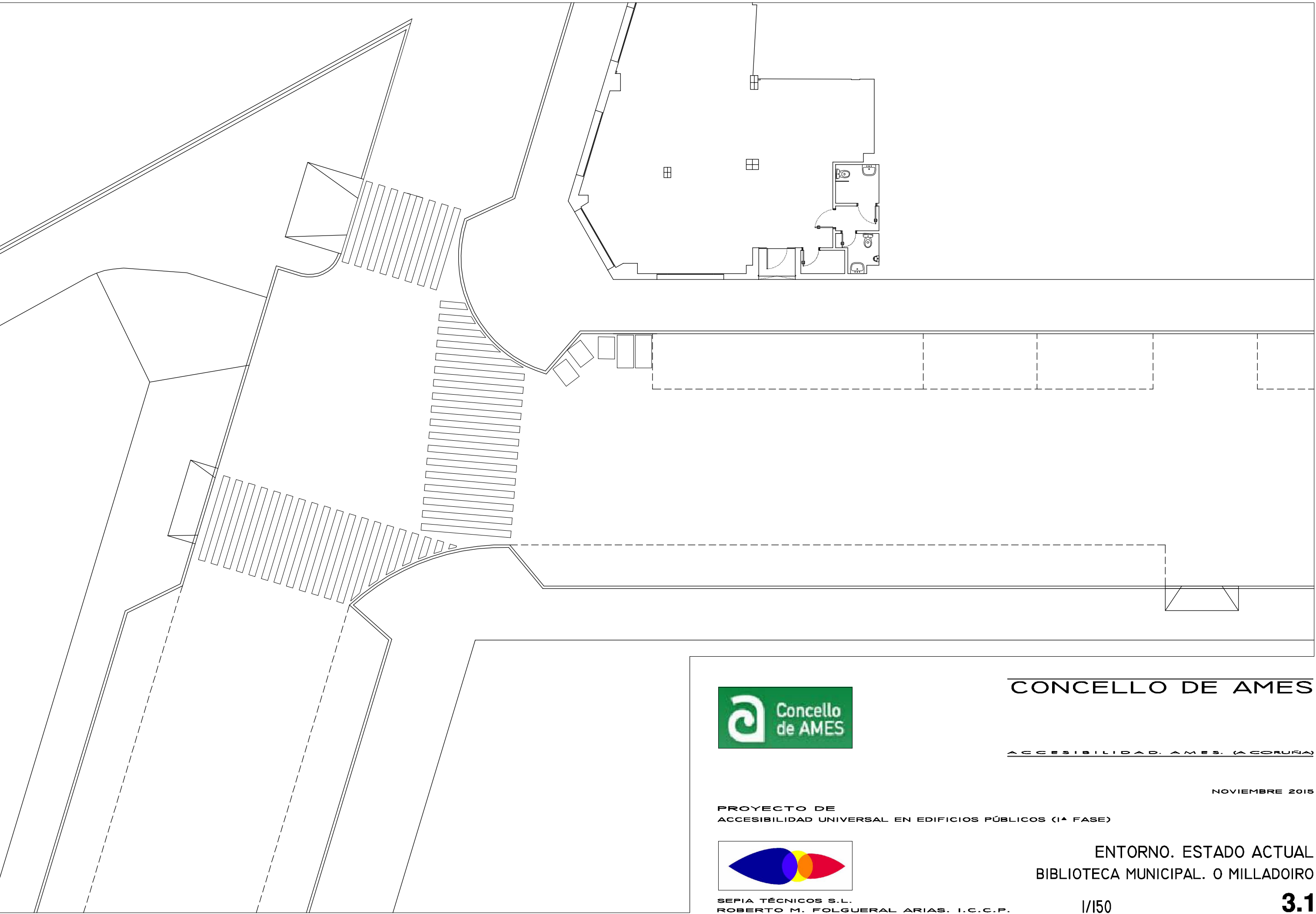
PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)



SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

DETALLE PASARELA ACCESO. ESTADO REFORMADO  
CASA DO CONCELLO. BERTAMIRANS

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE ES AUTOR LA EMPRESA SEPIA TÉCNICOS, S.L. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS, REQUERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO

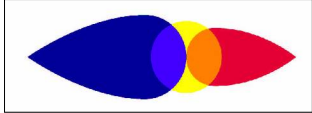


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)



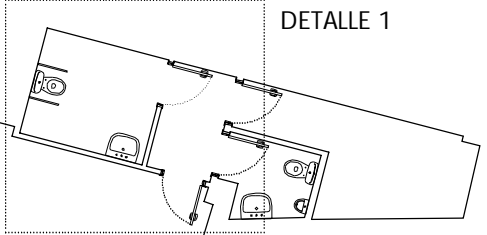
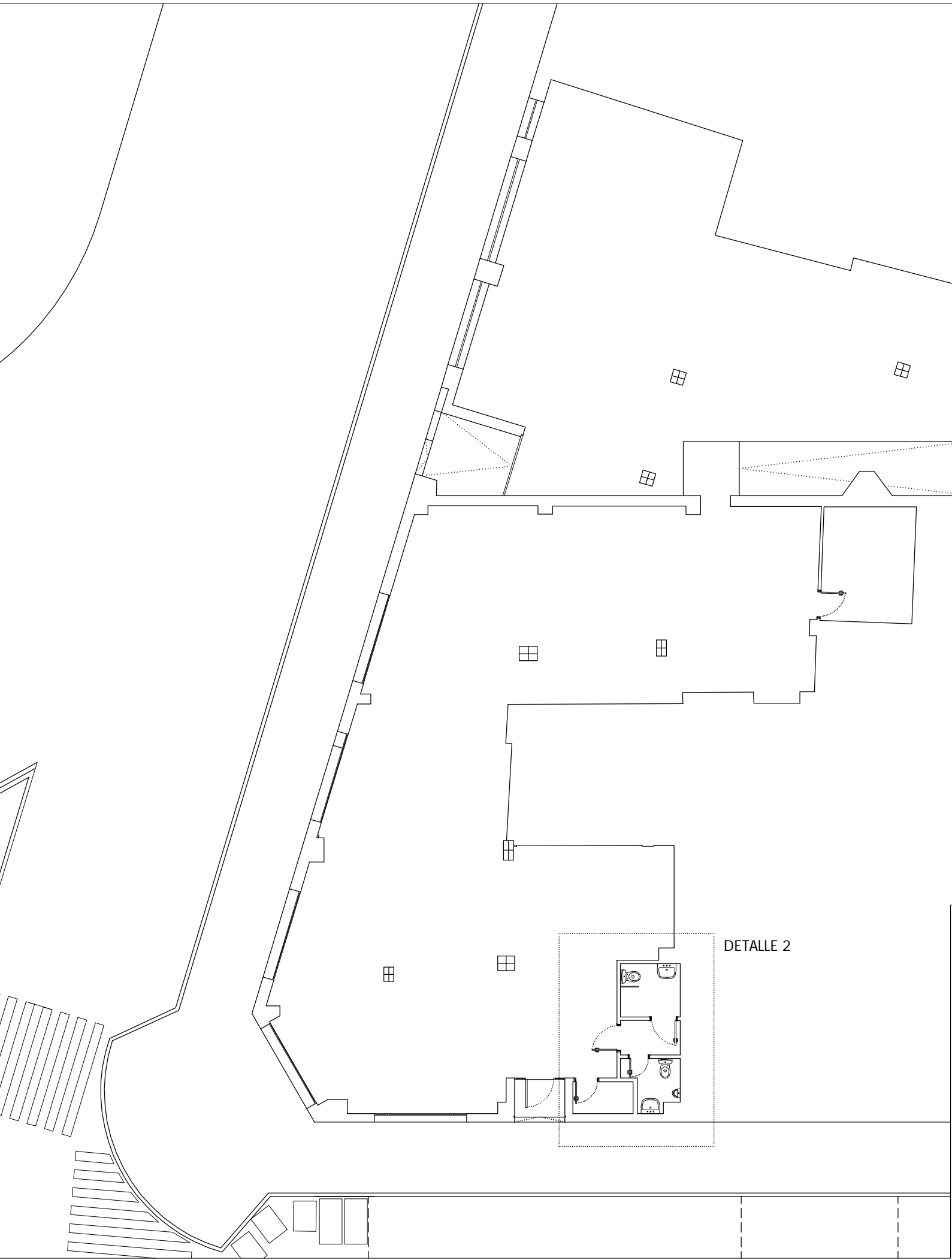
SEPIA TÉCNICOS S.L. ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

ENTORNO. ESTADO ACTUAL BIBLIOTECA MUNICIPAL. O MILLADOIRO

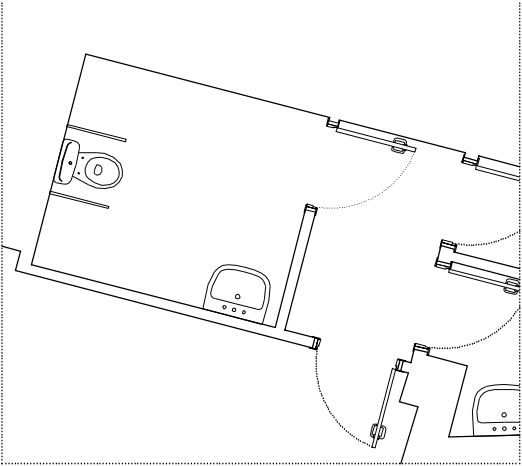
1/150

3.1

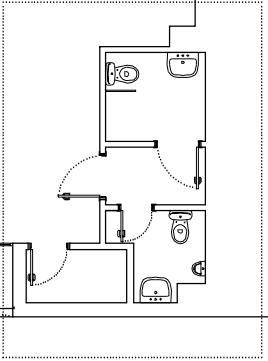
EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE ES AUTOR LA EMPRESA SEPIA, S.L. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS, REQUERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO



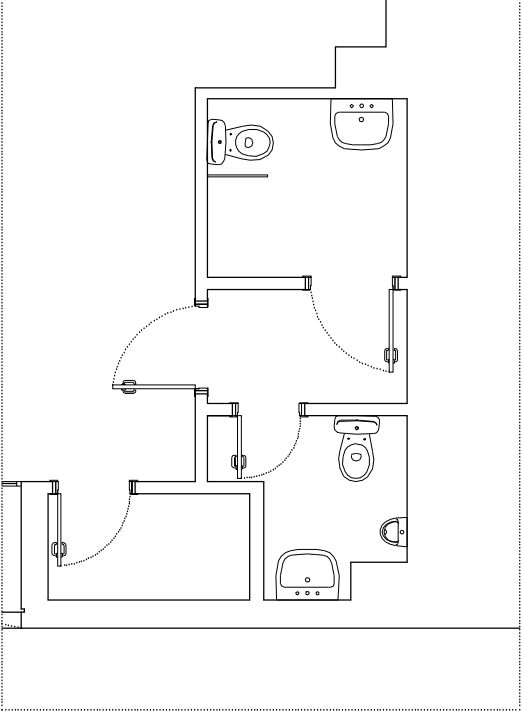
DETALLE 1



DETALLE 1



DETALLE 2



DETALLE 2

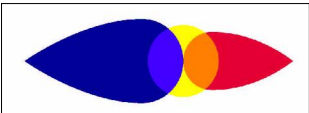


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)

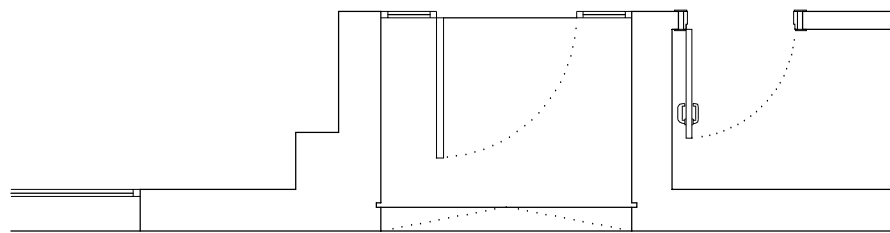
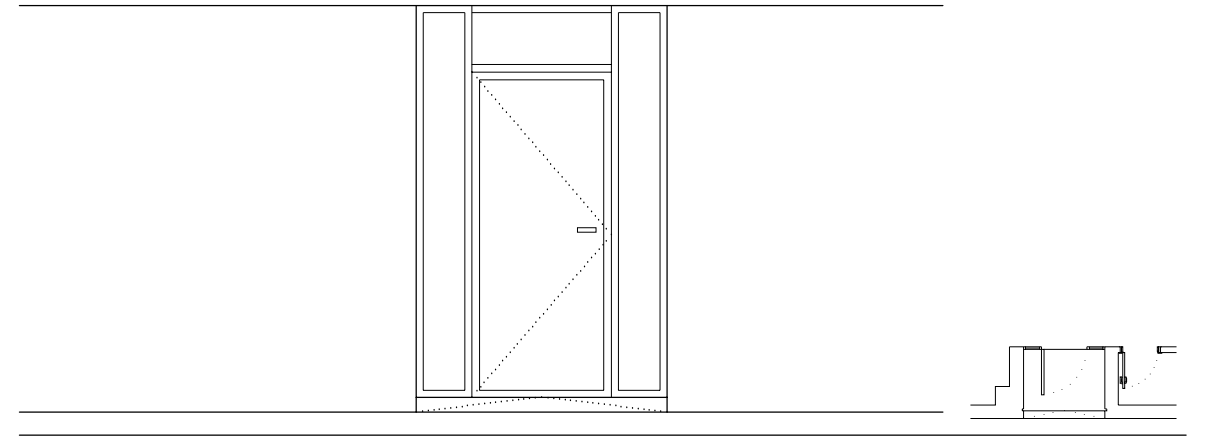
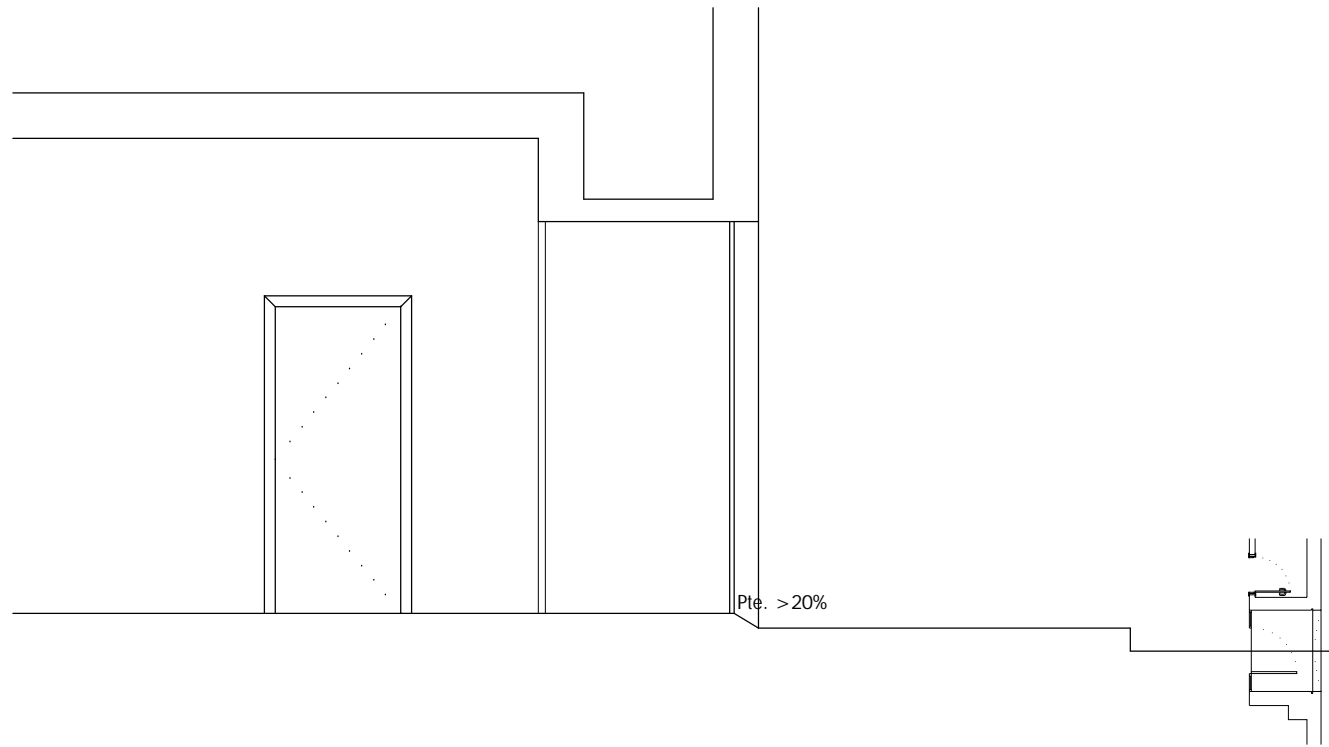


SEPIA TÉCNICOS S.L. ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

PLANTA. ESTADO ACTUAL BIBLIOTECA MUNICIPAL. O MILLADOIRO

1/150 1/75

3.2

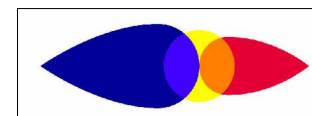


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

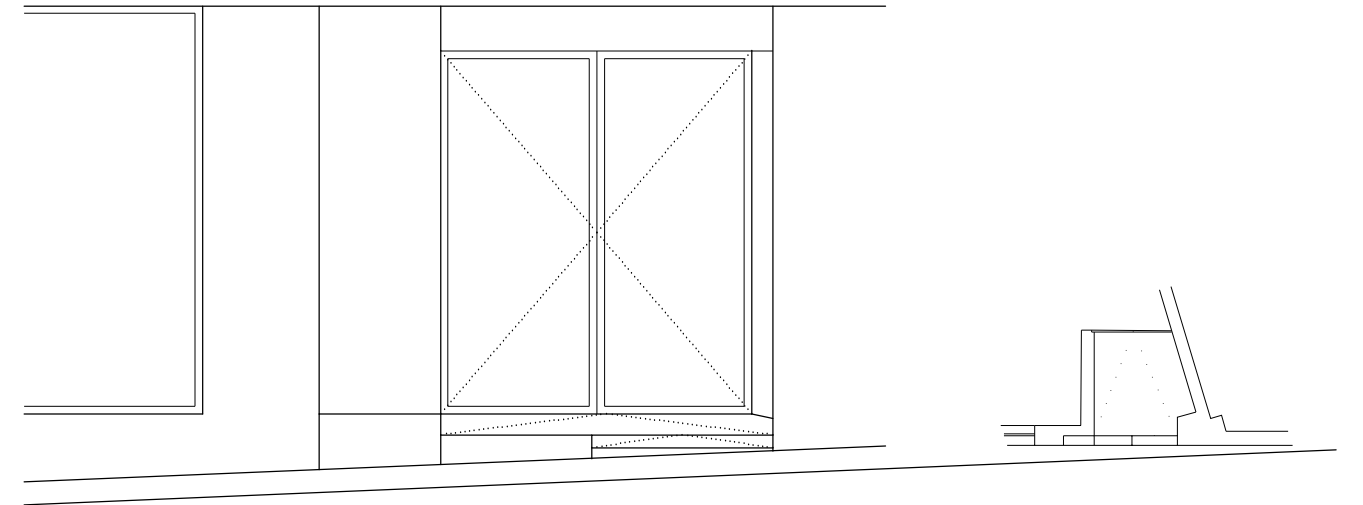
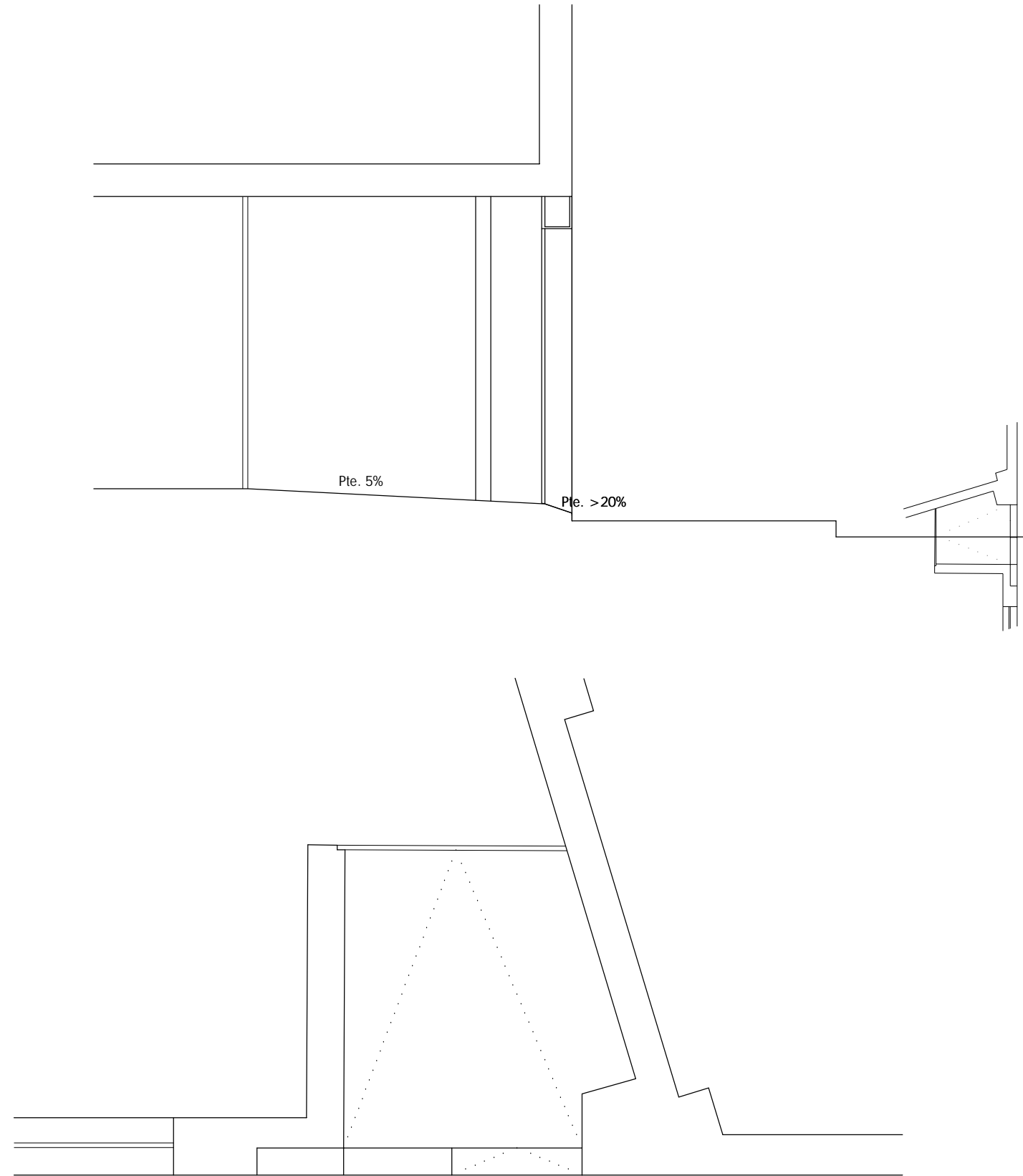
NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)



SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

ACCESO RUA RAXOEIRA. ESTADO ACTUAL  
BIBLIOTECA MUNICIPAL. O MILLADOIRO

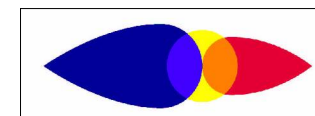


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)



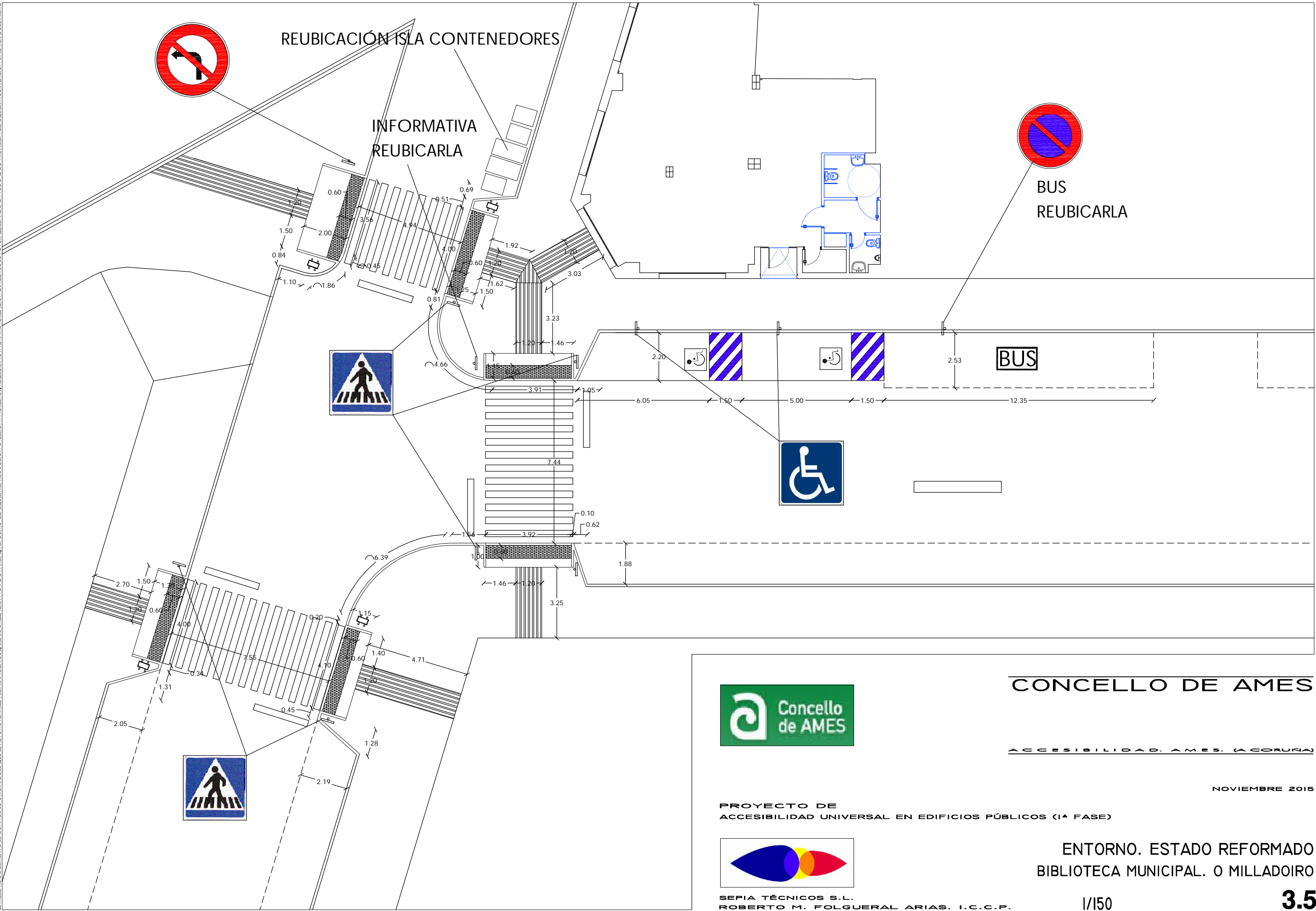
SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

ACCESO RUA ABAIXO. ESTADO ACTUAL  
BIBLIOTECA MUNICIPAL. O MILLADOIRO

1/50

3.4

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE ES AUTOR LA EMPRESA SEPIA TÉCNICOS, S.L. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS, REQUERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO

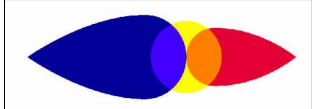


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)

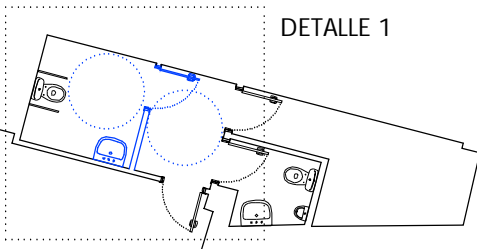
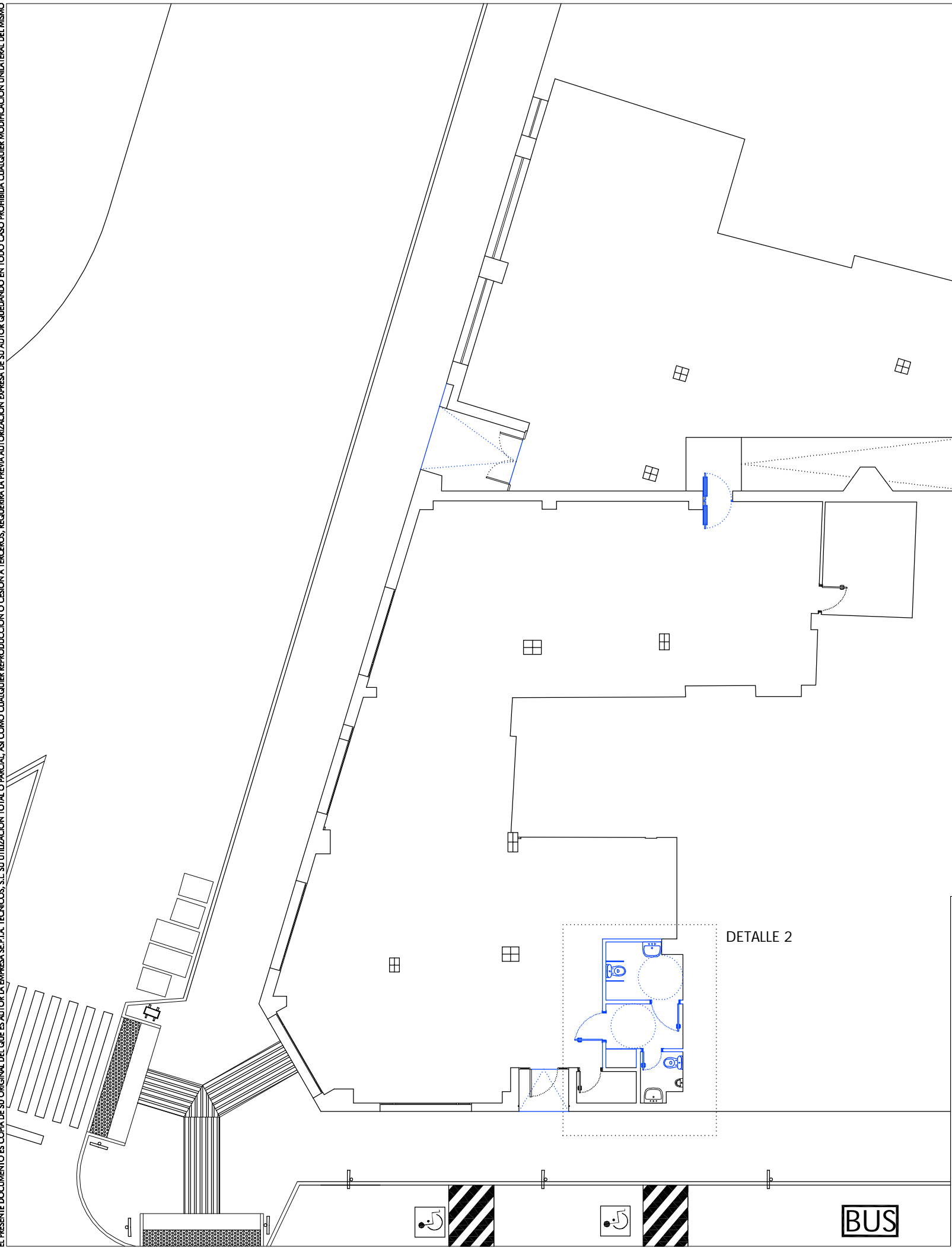


SEPIA TÉCNICOS S.L. ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

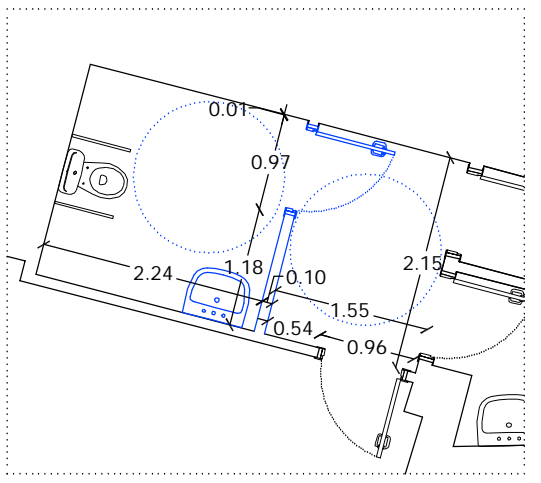
ENTORNO. ESTADO REFORMADO BIBLIOTECA MUNICIPAL. O MILLADOIRO



EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE ES AUTOR LA EMPRESA SEP, I.A. TÉCNICOS, S.L. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS, REQUERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO

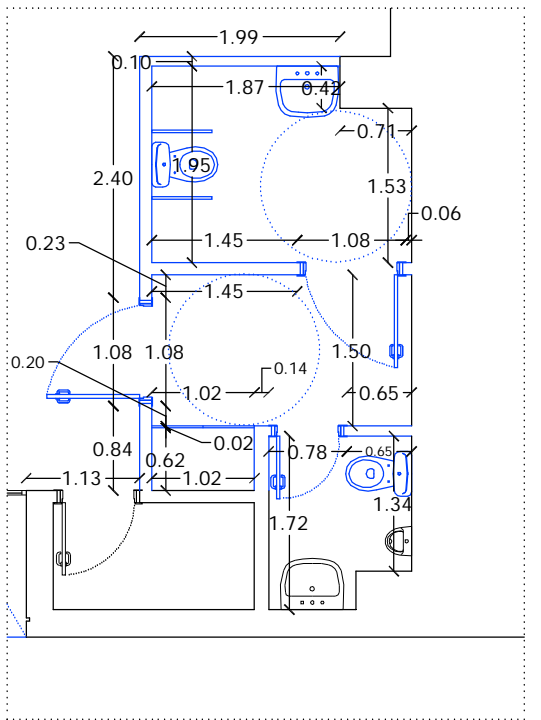


DETALLE 1



DETALLE 1

1/75

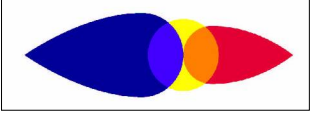


DETALLE 2

1/75



PROYECTO DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)



SEPIA TÉCNICOS S.L. ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

CONCELLO DE AMES

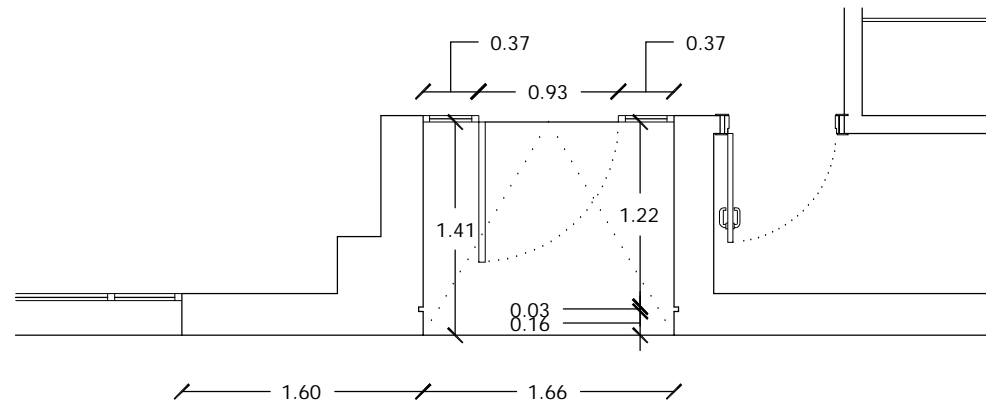
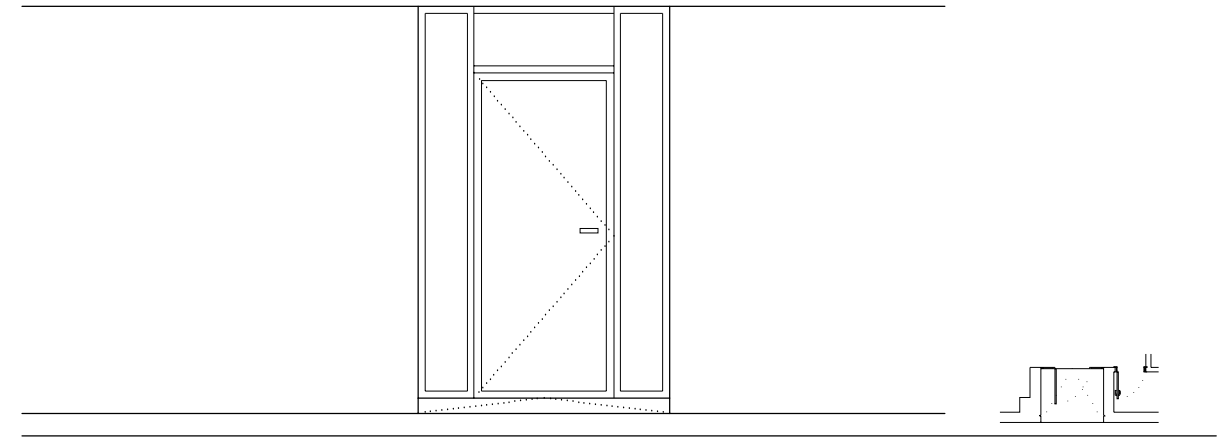
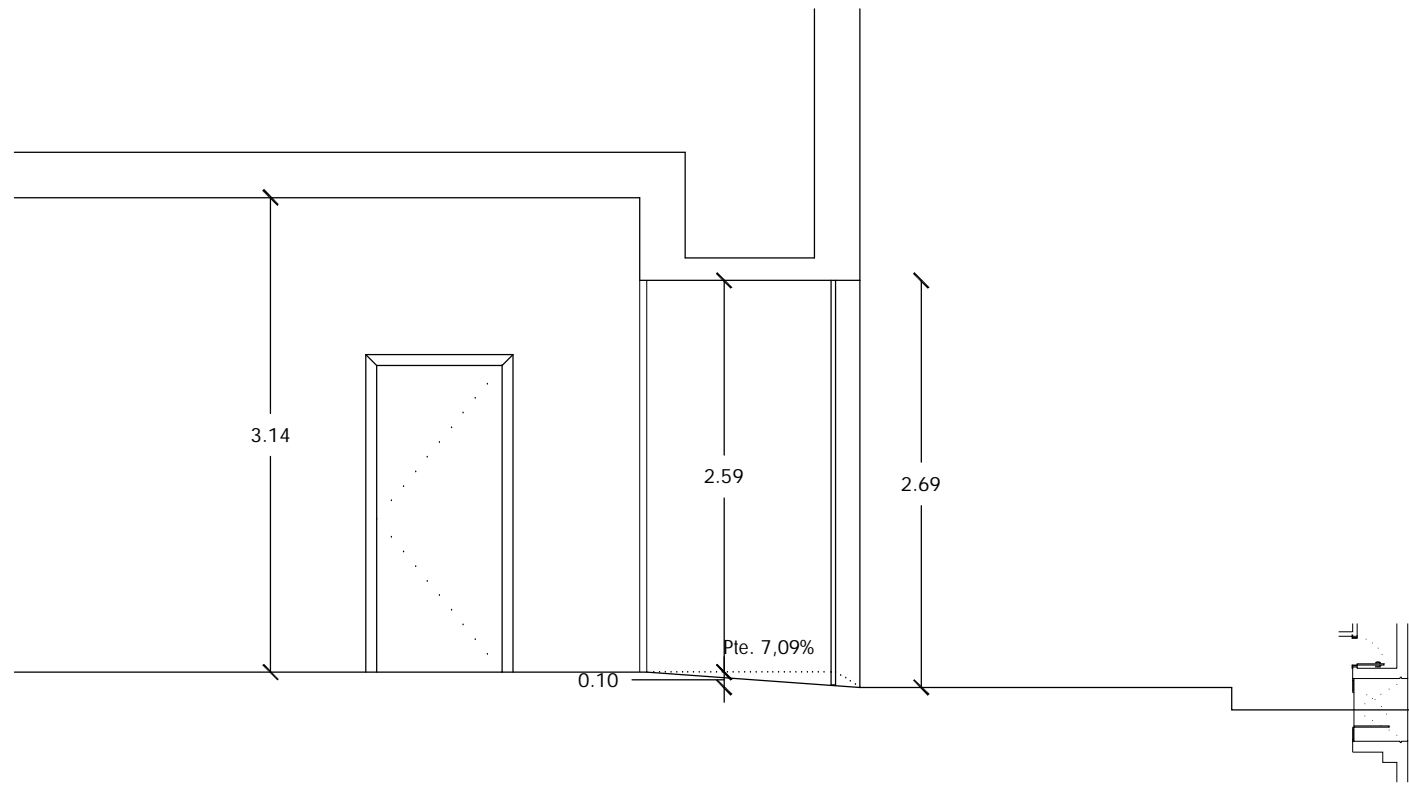
ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PLANTA. ESTADO REFORMADO BIBLIOTECA MUNICIPAL. O MILLADOIRO

1/150

3.6

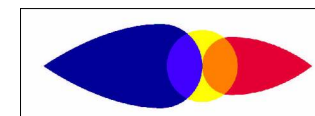


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

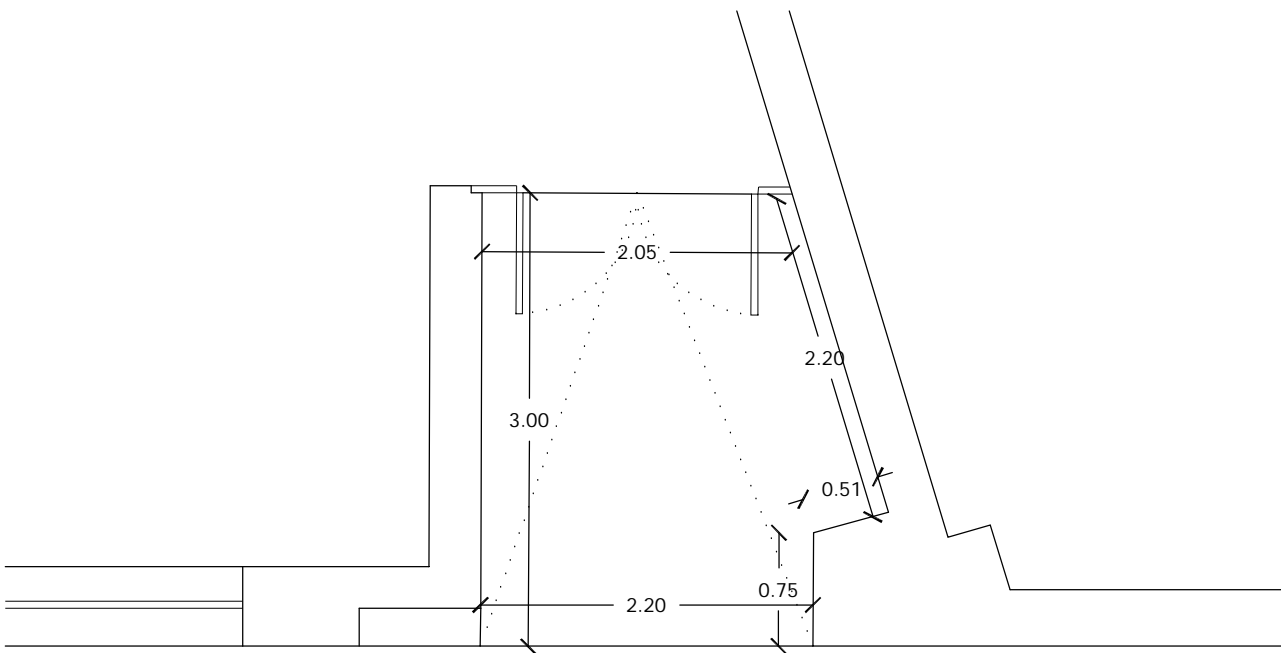
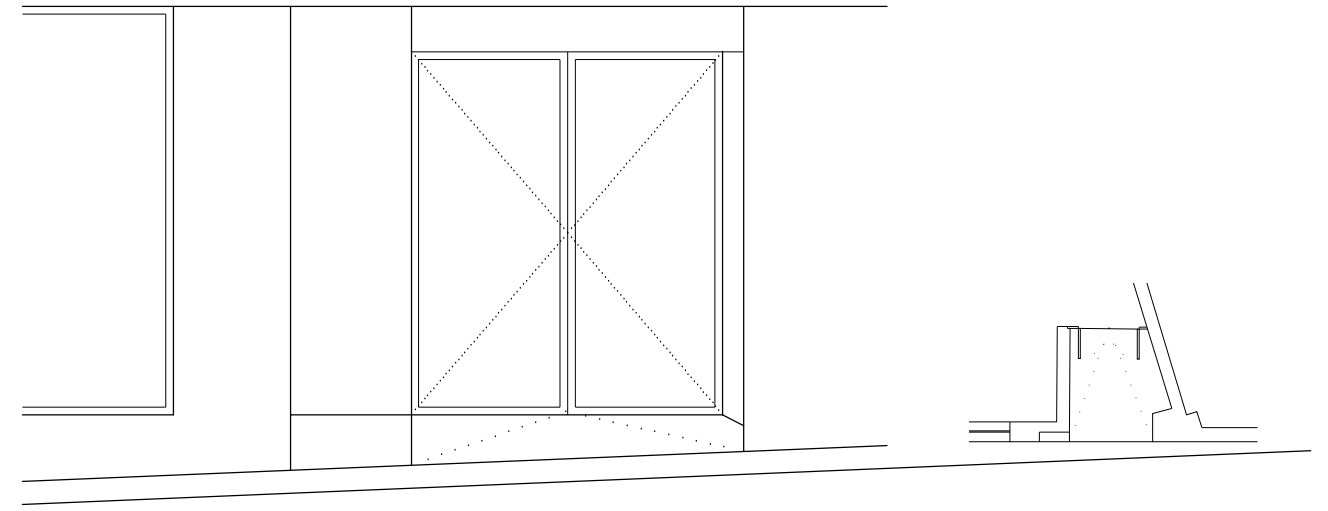
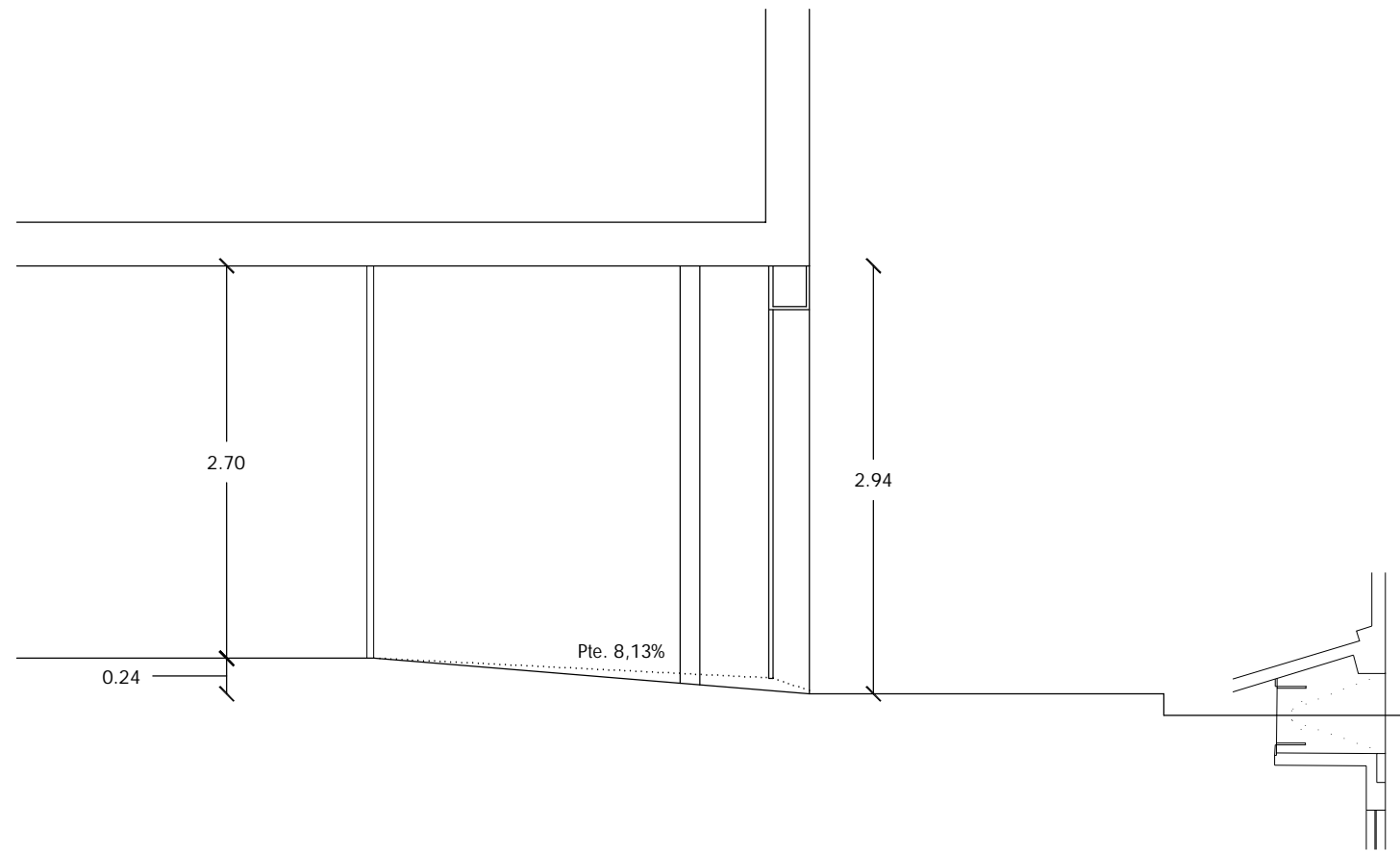
NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)



SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

ACCESO RÚA RAXOEIRA. ESTADO REFORMADO  
BIBLIOTECA MUNICIPAL. O MILLADOIRO

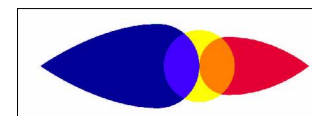


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)

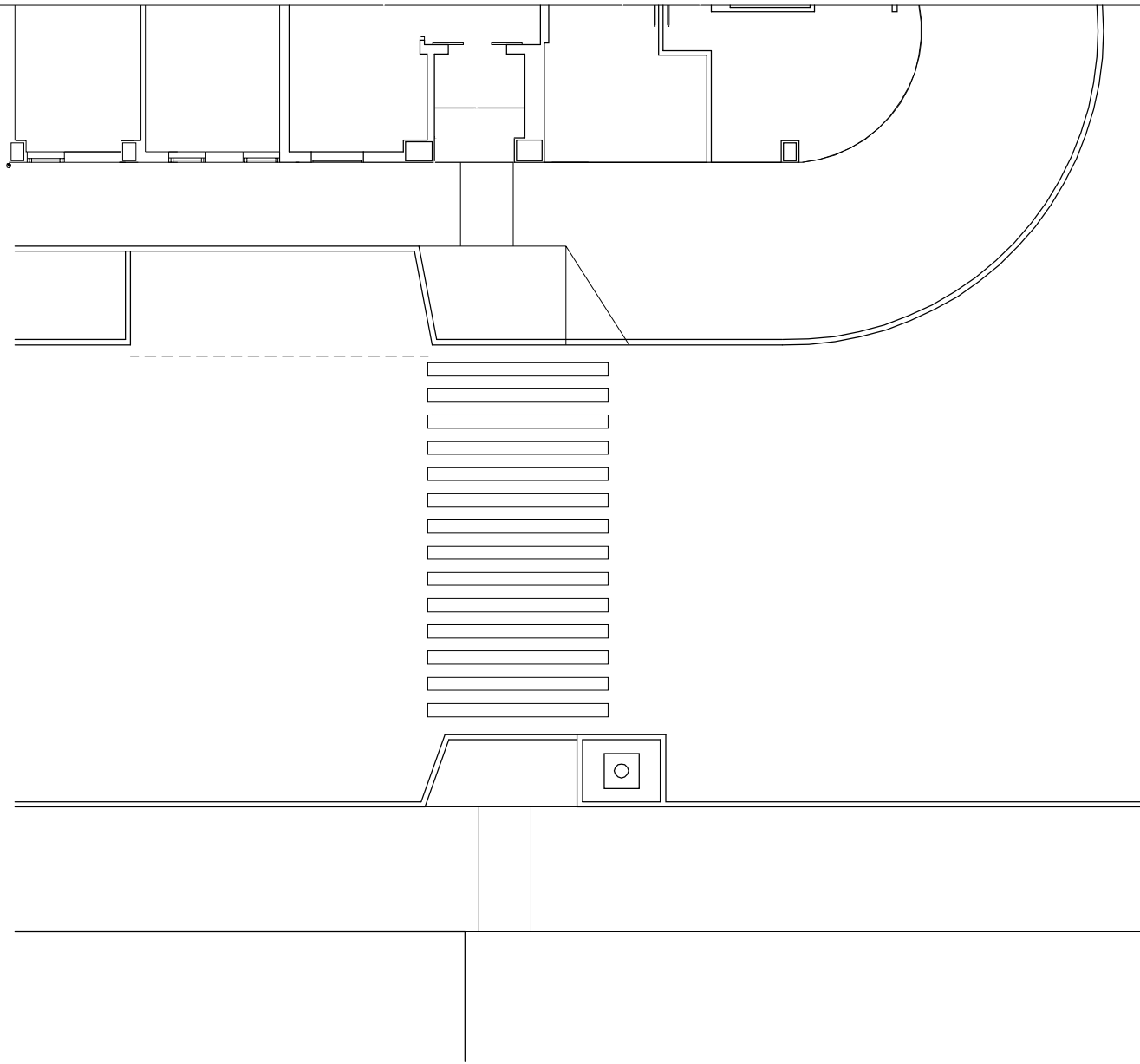


ACCESO RÚA ABAIXO. ESTADO REFORMADO  
BIBLIOTECA MUNICIPAL. O MILLADOIRO

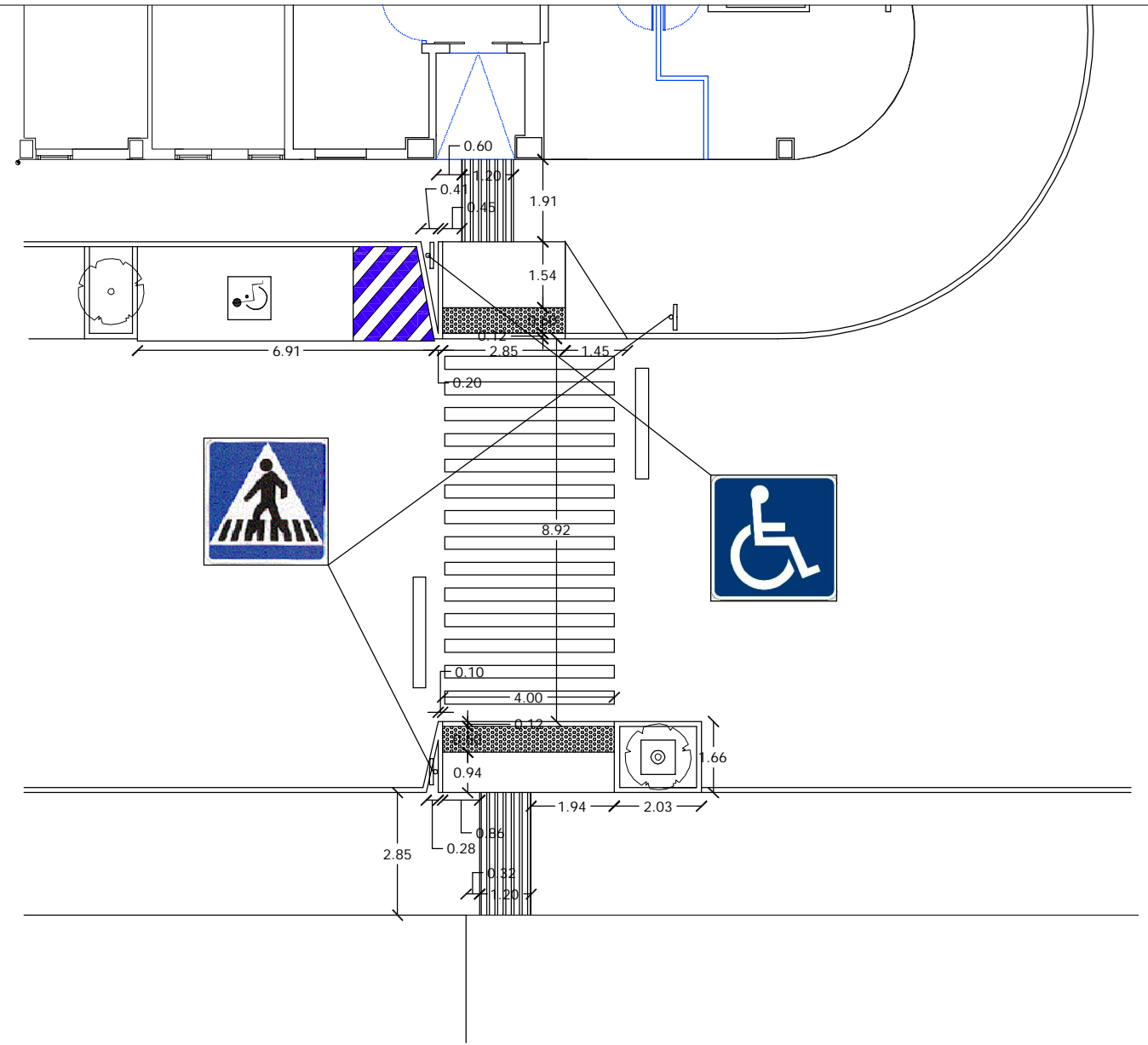
SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

1/50

3.8



ESTADO ACTUAL



ESTADO REFORMADO

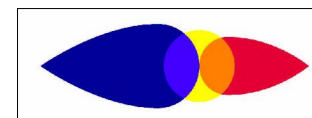


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)

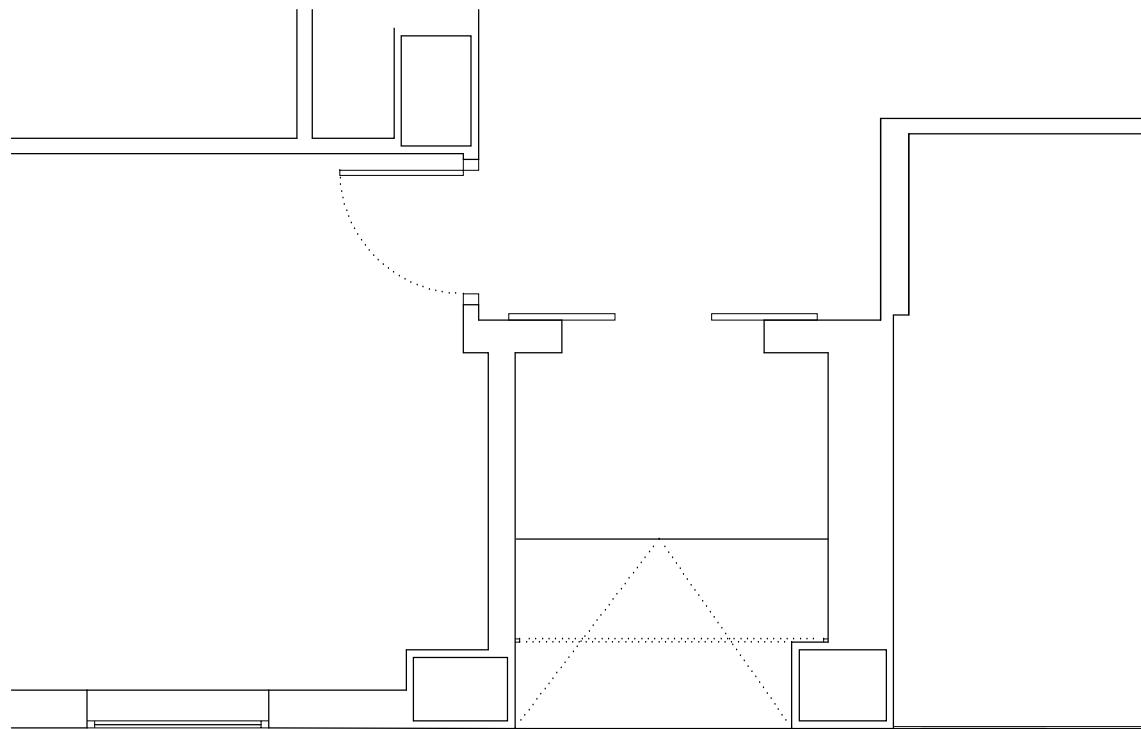
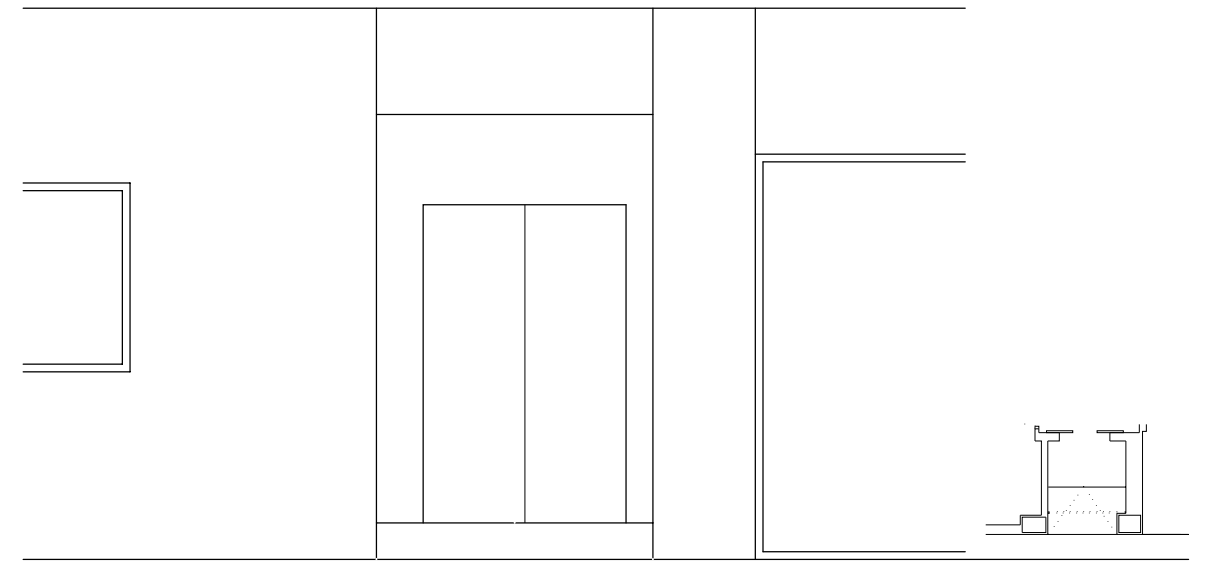
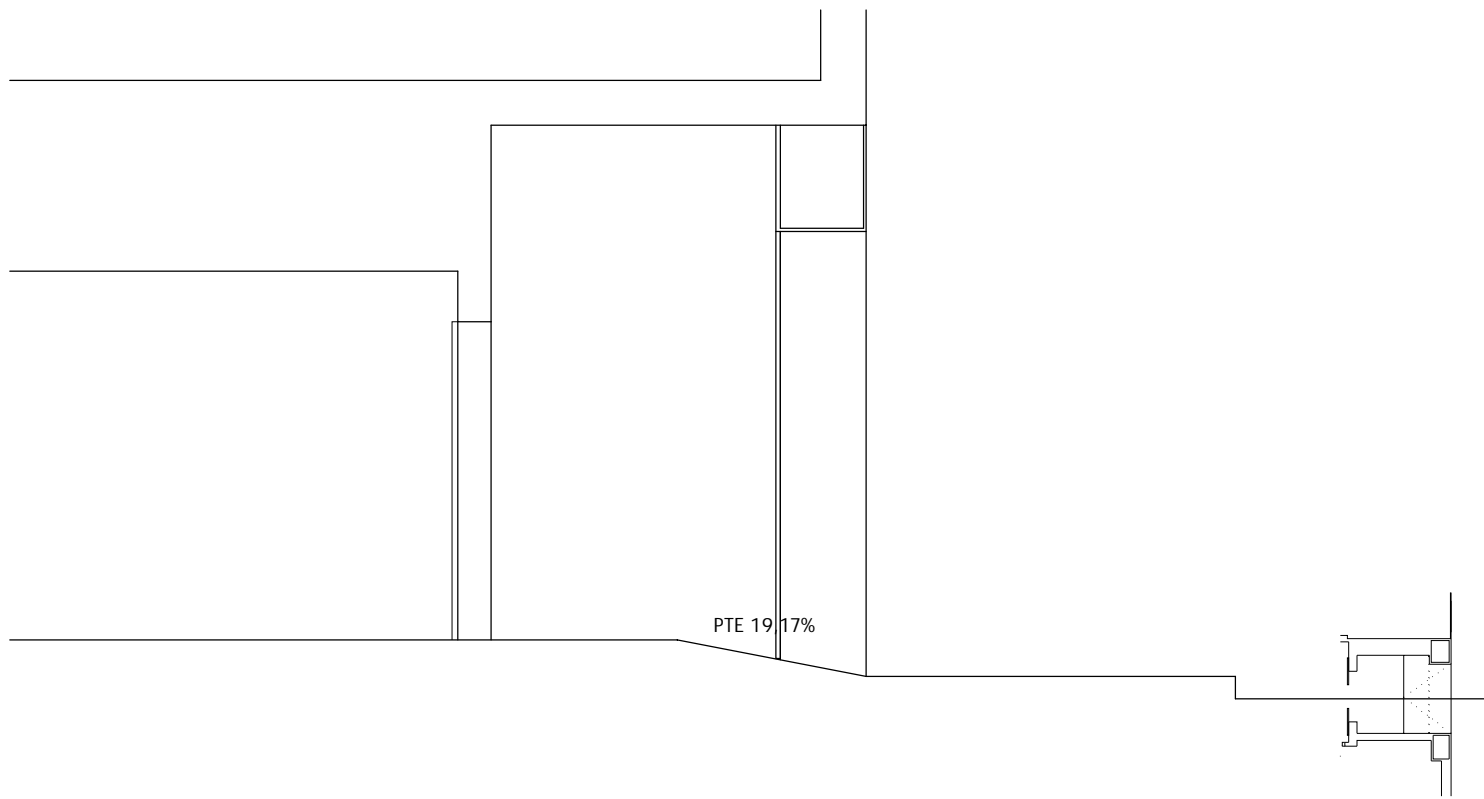


ENTORNO. ESTADO ACTUAL Y REFORMADO  
SERVIZOS SOCIAIS - ATENCIÓN VECIÑAL. O MILLADOIRO

SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

1/150

4.1

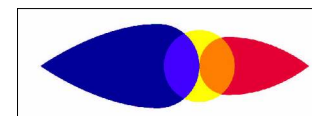


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)



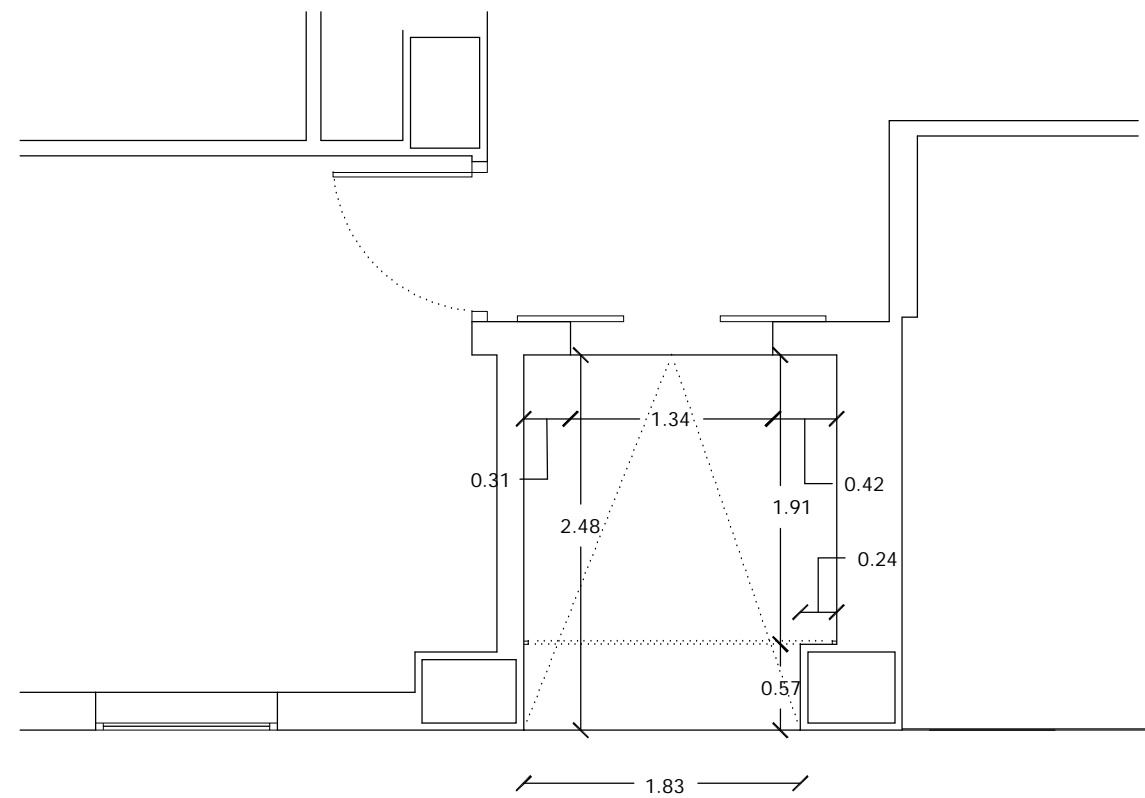
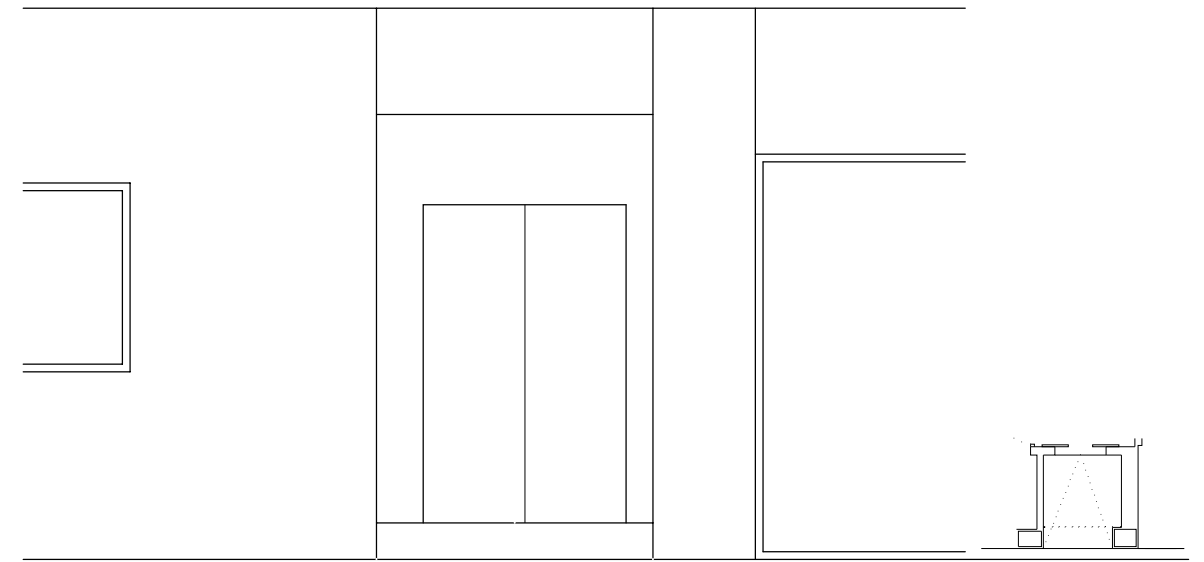
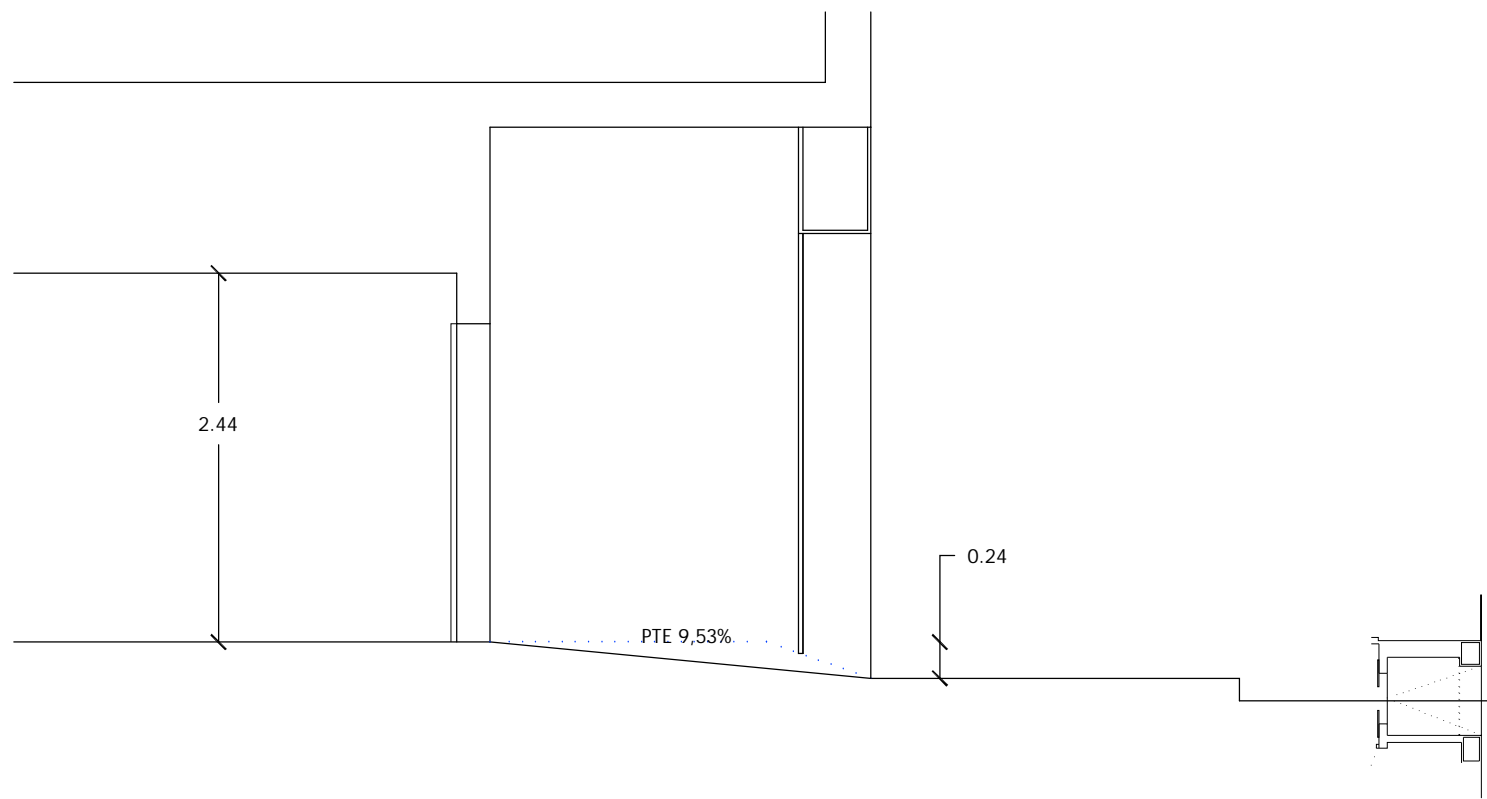
RAMPA ACCESO. ESTADO ACTUAL  
SERVICIOS SOCIAIS - ATENCIÓN VECIÑAL. O MILLADOIRO

SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

1/50

4.2

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL DEL QUE ES AUTOR LA EMPRESA SEPIA TÉCNICOS, S.L. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER REPRODUCCIÓN O CESIÓN A TERCEROS, REQUIERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO

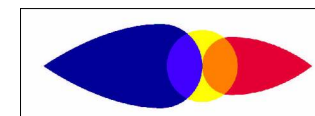


CONCELLO DE AMES

ACCESIBILIDAD. AMES. (A CORUÑA)

NOVIEMBRE 2015

PROYECTO DE  
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS (1ª FASE)



SEPIA TÉCNICOS S.L.  
ROBERTO M. FOLGUERAL ARIAS. I.C.C.P.

RAMPA ACCESO. ESTADO REFORMADO  
SERVICIOS SOCIAIS - ATENCIÓN VECIÑAL. O MILLADOIRO

1/50

4.3