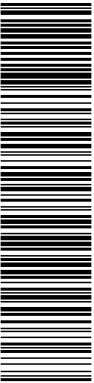


DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 1 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

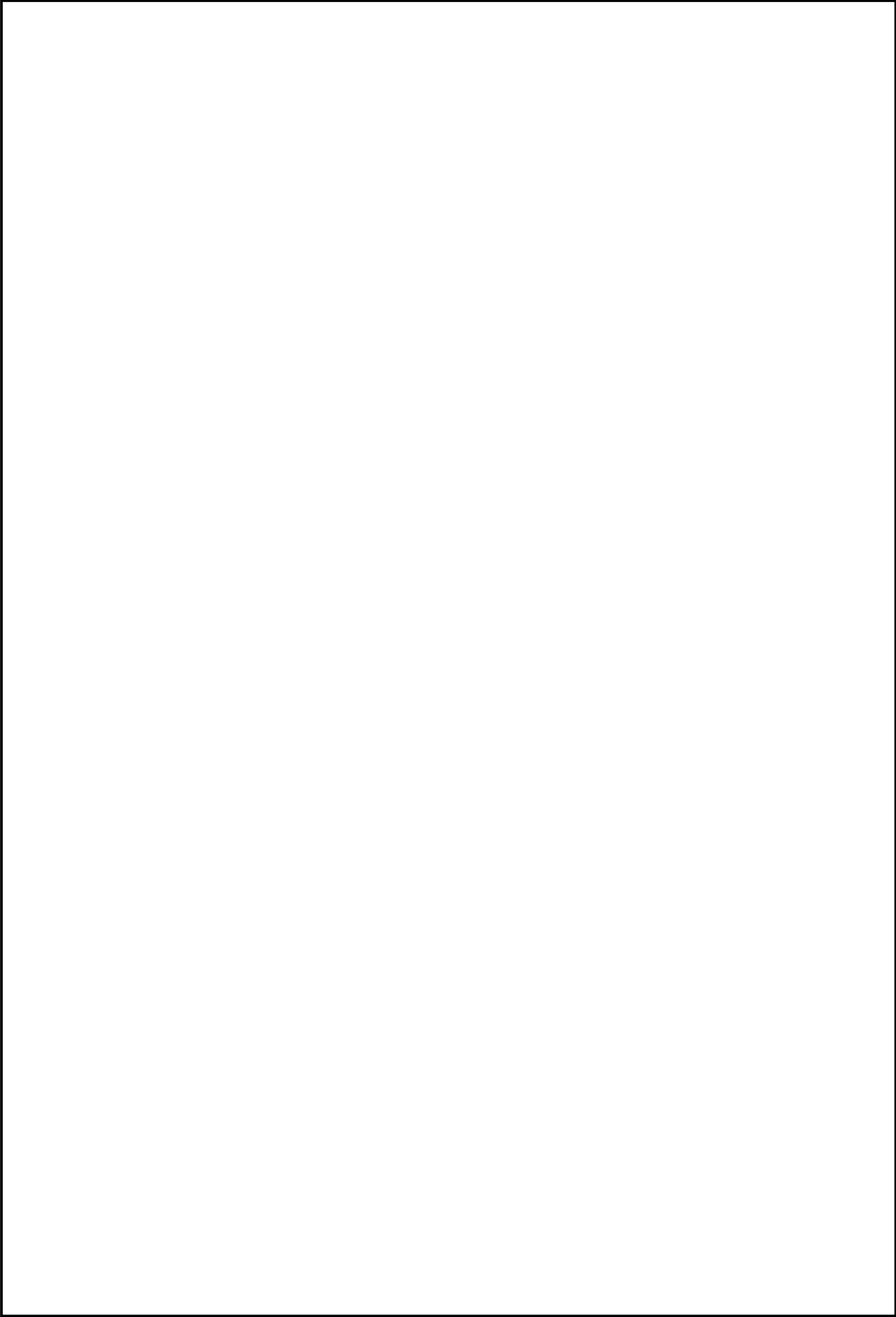
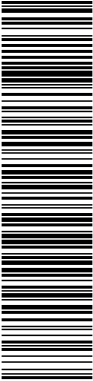
PROJECTISTA: NESCO INGENIERÍA Y CONSULTORÍA, S.L.
AUTORA DEL PROJECTE: María José Chacón
DATA: Juliol 2024

DOCUMENTS:

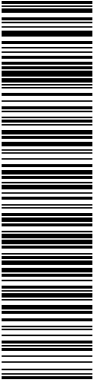
- I. Memòria
 - Annex núm. 1. Gestió de Residus
 - Annex núm. 2. Estudi de Seguretat i Salut
 - Annex núm. 3. Control de Qualitat
 - Annex núm. 4. Justificació de Preus
 - Annex núm. 5. Pla de treballs
- II. Documentació gràfica
- III. Plec de Condicions Generals i Particulars
- IV. Amidament i Pressupost



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 2 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



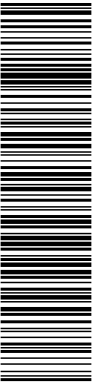
DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 3 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06
	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

I. MEMÒRIA





de documents de signatura electrònica de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://sede.ajuntamentdesplugues.es/validador>



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

INDEX

1. DADES GENERALS 3

1.1. IDENTIFICACIÓ DEL PROJECTE..... 3

1.2. AGENTS DEL PROJECTE 3

1.3. DOCUMENTS DEL PROJECTE 3

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA..... 3

2.1. INFORMACIÓ PRÈVIA: ANTECEDENTS I CONDICIONS DE PARTIDA 3

2.1.1. Premises i condicionants de l'encàrrec 3

2.1.2. Objecte 3

2.2. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE 3

3. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA 4

3.1. SISTEMES CONSTRUCTIUS ADOPTATS 4

3.1.1. Treballs previs i demolicions 4

3.1.2. Fonaments 4

3.1.3. Estructura de fusta 4

3.1.4. Coberta allistionada 4

3.1.5. Tractament..... 4

4. CUMPLIMENT DEL CTE..... 5

4.1. SEGURETAT ESTRUCTURAL (DB-SE)..... 5

4.2. SEGURETAT EN CAS D'INCENDI (DB-SI)..... 5

4.3. SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT (DB-SUA) 5

4.4. ESTALVI D'ENERGIA (DB-HE) 5

4.5. PROTECCIÓ ENFRONT DEL SOROLL (DB-HR) 5

4.6. SALUBRITAT (DB-HS)..... 5

5. NORMATIVA APPLICABLE 6

6. FASES D'OBRA..... 13

7. PLA DE TREBALLS 13

8. SEGURETAT I SALUT DE L'OBRA..... 13

9. GESTIÓ DE RESIDUS..... 13

10. CONTROL DE QUALITAT 13

11. PRESSUPOST 13

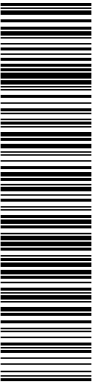
12. REVISIÓ DE PREUS..... 14

13. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA..... 14

14. CONCLUSIÓ..... 14

MEMÒRIA

2



MEMÒRIA

3.1.3. Estructura de fusta.

Les pèrgoles que es proposen instal·lar es una estructura de fusta de Pi Oregon Europeu (DOUGLAS) amb segell de sostenibilitat FSC, amb classe Resistent C24, amb durabilitat natural al exterior i Classe de Risc CR3 i grau d'humitat òptim per a la col·locació al exterior del 18-22%. Compost de pilars cada 4m, de secció 12x12 cm i 3,00m d'alt; bigues principals de secció 22x45 cm i biguetes de secció 12,5 x 4,5 cm.

3.1.2. Fonaments

El fabricant de la pèrgola definirà el tipus de fonament i ancoratges del seu sistema i aportarà la justificació de càlcul que serà validada per la DF. Es proposa un dau de formigó de 40 x 40 cm i 40 cm de profunditat de formigó HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6, col·locat manualment.

L'ancoratge serà una estructura en H amb planxes d'acer soldat i galvanitzat en calent.

Les escoles amb paviments de formigó, el suport d'ancoratge serà de planxa d'acer galvanitzat en calent en U, ancorada amb tac químic al paviment de formigó.

Sobre a aquesta estructura es disposarà una coberta allistionada amb llistons de fusta de pi Oregon Europeu (DOUGLAS) amb segell de sostenibilitat FSC, de secció 4,5 x 4,5 cm disposats amb una separació entre llistons de 9 cm.

3. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

3.1. SISTEMES CONSTRUCTIUS ADOPTATS

3.1.1. Treballs previs i demolicions

Es preveu el tancat de l'àmbit de l'obra mitjançant tanca metàl·lica electrosoldada amb malla d'ocultació a la zona d'actuació.

Segons les ubicacions definides s'observen tres tipus de paviments als patis de les escoles: sauló, asfalt i formigó.

A les escoles on s'ha d'implantar les pèrgoles sobre paviments de poca rigidesa, es realitzarà prèviament l'enderroc dels paviments, previ tall de disc del paviment amb les dimensions necessàries per a la execució dels fonaments.

A les escoles amb paviments de sauló es realitzaran les excavacions per executar els fonaments de daus de formigó.

Sobre a aquesta estructura es disposarà una coberta allistionada de llistons de fusta de pi Oregon Europeu (DOUGLAS) amb segell de sostenibilitat FSC, de secció 4,5 x 4,5 cm disposats amb una separació entre llistons de 9 cm.

El contractista aportarà el certificat de solidesa i seguretat de la pèrgola instal·lada en conjunt signat per un tècnic competent i aportarà el càlcul justificatiu que haurà de ser validat per la DF.

3.1.4. Coberta allistionada

Sobre la estructura de fusta anirà una coberta allistionada amb llistons de fusta de Pi Oregon Europeu (DOUGLAS) amb segell de sostenibilitat FSC, amb una separació entre llistons de 9 cm.

3.1.5. Tractament

S'aplicarà a tota la pèrgola de fusta un tractament Lasur Natural de porus obert a base d'olis i resines vegetals amb protector UV per a l'exterior, hidròfug i permeable al vapor d'aigua, color a definir per la propietat.



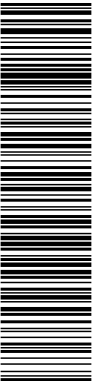
PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

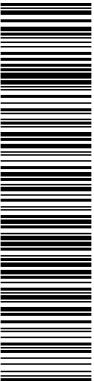
<https://sede.espluques.cat/portal/verificar/Documentos.do>
<https://sede.espluques.cat/portal/verificar/Documentos.do>

NES CO PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT	
5. NORMATIVA APLICABLE	
NORMATIVA TÈCNICA GENERAL D'EDIFICACIÓ Aspectes generals Ley de Ordenación de la Edificación, LOE Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99),modificació: Ley 52/2002 (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) Código Técnico de la Edificación, CTE RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008) Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009) RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010) Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013) Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017) RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019). Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción RD 1630/1992 modifiat pel RD 1328/1995. (marcatge CE dels productes, equips i sistemes) Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación D 462/1971 (BOE: 24/3/71)modifiat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85) Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71(BOE: 24/7/91) Certificado final de dirección de obras D 462/1971 (BOE: 24/3/71) REQUISITS BÁSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ	
MEMORIA	
Seguretat estructural CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI	
Sistemes estructurals CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments CTE DB SE A Document Bàsic Hacer CTE DB SE M Document Bàsic Fusta CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02) EHE-08 Instrucción de hormigón estructural RD 1247/2008 , de 18 de juliol (BOE 22/08/2008) Instrucció d'Acer Estructural EAE RD 751/2011 (BOE 23/6/2011) El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.	
Sistemes constructius CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat	



7

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Projecte: Projecte - 2388/2024/11316		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: CDATV-YULH4-11XBFB Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 11 de 142	El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	SIGNAT 18/09/2024 10:06



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

Real Decreto 486, de 23/04/2010; Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 99, 24/04/2010)
(Correctió d'errades: BOE núm. 110, 06/05/2010)

S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

- Decret Legislatiu 1, de 21/07/2009; Departament de la Presidència (DOGC núm. 5430, 28/07/2009)
- * Modifica l'article 21, 24, 28, 60, 62, 65, 74, 75, 81, 91, 94, 103 i s'afegeix una disposició final. Llei 9, de 29 de desembre de 2011; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6035, 30/12/2011)
- * Modifica els articles 8, 19, 21, 24, 26, 74, 75, 76, 87, 120. Llei 2, de 27 de gener de 2014; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6511, 30/01/2014)
- * Modifica els articles 3, 5, 22, 23, 24, 28, 29, 72, 74, 75, 76, 77, 80, 81, 82, 86, 91, 96, 103, 124. Llei 3, de l'11 de març de 2015; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6830, 13/03/2015)

Se aprueba la Instrucción técnica complementaria 02.2.01 «Puesta en servicio, mantenimiento, reparación e inspección de equipos de trabajo» del Reglamento general de normas básicas de seguridad minera.
Orden ITC 1607, de 09/06/2009; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 146, 17/06/2009)
* Modificació. Orden ITC 2060, de 21 de julio de 2010; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 183, 29/07/2010)
Se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
Orden VV 984, de 15/04/2009; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)
(Correctió d'errades: BOE núm. 230, 23/09/2009)

Sobre el libro de Visitas electrónico de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
Resolución, de 25/11/2008; Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 290, 02/12/2008)
(Correctió d'errades: BOE núm. 300, 13/12/2008)

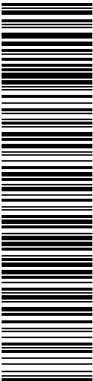
- Reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- Ley 32, de 18/10/2006; Jefatura de Estado (BOE núm. 250, 19/10/2006)
 - * Complementa. Real Decreto 1109, de 24 de agosto de 2007; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 204, 25/08/2007)
 - * Complementa. Real Decreto 327, de 13 de marzo de 2009; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 63, 14/03/2009)
 - * Modificació. Ley 25, de 22 de diciembre de 2009; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 308, 23/12/2009)
 - * Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 71, 23/03/2010)
 - * Modificació. Real Decreto Ley 32, de 28 de diciembre de 2021; de la Jefatura de Estado (BOE núm. 313, 30/12/2021)

Es dona publictat a la versió catalana i castellana del Llibre de Visites de la Inspecció de Treball i Seguretat Social.
Resolució TRI 1627, de 18/05/2006; Departament de Treball i Indústria (DOGC núm. 4641, 25/05/2006)
(Correctió d'errades: DOGC 4644, 30/05/2006)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
Real Decreto 396, de 31/03/2006; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 86, 11/04/2006)

- Código Técnico de la Edificación
- Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)
 - (Correctió d'errades: BOE núm. 22, 25/01/2008)
 - * Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)
 - * Modificació. Orden VV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)
 - * Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)
 - * Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 97, 22/04/2010)
 - * Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código; (BOE núm. 184, 30/07/2010)
 - * Modificació artides 1 y 2 y el anejo III de la parte I, Ley 8, de 26 de junio de 2013; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 153, 27/06/2013).
 - * Modificació DB-HE i DB-HS. Orden FOM 588, de 15 de junio de 2017; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017).
 - * Modificació DB-HE, DB-HS i DB-SI. Real Decreto 732, de 20 de diciembre; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 311, 27/12/2019).
- Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
Real Decreto 286, de 10/03/2006; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 60, 11/03/2006)
(Correctió d'errades: BOE 62, 14/03/2006)
(Correctió d'errades: BOE 71, 24/03/2006)

MEMÒRIA



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

Sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Real Decreto 1311, de 04/11/2005; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 265, 05/11/2005)

* Modificació. Real Decreto 350, de 13 de marzo de 2009 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 73, 26/03/2009)

Se aprueba la Instrucción técnica complementaria MIE APQ-8 «Almacenamiento de fertilizantes a base de nitrato amónico con alto contenido en nitrógeno».

Real Decreto 2016, de 11/10/2004; Ministerio de Industria Turismo y Comercio (BOE núm. 256, 23/10/2004)

Se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 171, de 30/01/2004, jefatura del Estado (BOE núm. 27, 31/01/2004)
(Correcció d'errades: BOE núm. 60, 10/03/2004)

Emissiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre

Real Decreto 212, de 22/02/2002; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 52, 01/03/2002)

* Modificación. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 106, 04/05/2006)

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
Real Decreto 614, de 21/06/2001; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 148, 21/06/2001)

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

Real Decreto 3/4, de 06/04/2001; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 104, 01/05/2001)

(Correcció d'errades: BOE 129, 30/05/2001)

* Modificación. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 159, 04/07/2015)ole

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal. Real Decreto 216, de 05/02/1999. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 47, 24/02/1999)

S'aprova el **moder de llibre d'incidències en obres de construcció** **Ordre, de 12/01/1998; Departament de Treball (DOGC núm. 2565, 27/01/1998)**

Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Real Decreto 1627, de 24/10/1997; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 256, 25/10/1997)

* Modificació l'apartat C.5 de l'annex IV. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre de 2004 ; del Ministerio de Presidencia (BOE núm. 274, 13/11/2004)

* Modificació. Real Decreto 604, de 19 de mayo de 2006 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 127, 29/05/2006)

* Modificació de l'apartat 4 de l'article 13 i de l'apartat 2 de l'article 18. Real Decreto 1109, de 24 de agosto de 2007 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 204, 25/08/2007)

* Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 71, 23/03/2010)

Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.

Real Decreto 1389, de 05/09/1997; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 240, 07/10/1997)

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

Real Decreto 1215, de 18/07/1997; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 188, 07/08/1997)

* Modificació. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Real Decreto 773, de 30/05/1997; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 140, 12/06/1997)

(Correctió d'errades: BOE 171, 18/07/1997)

* Modificació. Real Decreto 1076, de 7 de diciembre de 2021 ; del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática (BOE núm. 293, 08/12/2021)

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

Real Decreto 665, de 12/05/1997; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 124, 24/05/1997)

* Modificació. Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 145, 17/06/2000)

* Modificació. Real decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 82, 22/04/2003)

(05/04/2003)

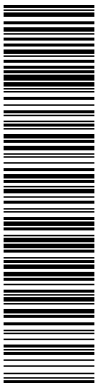
* Modificació. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 159, 04/07/2015)

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo

11

Codi per a validació: **CDATV-YULH4-I1XBF**
Data d'emissió: **1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14**
Pàgina 15 de 142



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

6. FASES D'OBRA

Les obres s'executaran en una única fase a cada una de les escoles amb l'objectiu de reduir al màxim les afectacions al normal funcionament de l'edifici, primer es realitzaran els treballs de excavacions i enderrossos. Es continuarà amb els ancoratges i fonaments i per últim s'instal·larà les pèrgoles.

Aquest treballs que poden interferir amb l'activitat dels escolars es realitzaran en condicions i horaris que no afectin a normal funcionament de l'edifici.

7. PLA DE TREBALLS

S'adjunta com a annex núm. 7 el Pla d'Obra, en compliment de l'article 132 del Reglament general de la Llei 1 de l'Administració Pública, aprovat pel Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre de 2001 i de l'apartat 1.º del paràgraf e) de l'article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

La durada prevista de les obres és de nou (9) setmanes

8. SEGRETAT I SALUT DE L'OBRA

Segons l'article 4 del Reial Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, s'indica l'obligatorietat, per part del promotor, perquè es realitzi un Estudi de Seguretat i Salut en els projectes per a les obres de construcció sempre que es compleixin algun dels supòsits següents:

- Pressupost d'Execució per Contracte superior a 450.759,08 €.
 - Durada estimada dels treballs superior a 30 dies laborables, utilitzant-se en algun moment més de 20 treballadors.
 - Volum de ma d'obra superior a 500 jornades.
- Les obres de túnels, galeries, conduccions subterrànies i preses,

Atenent a les limitacions exposades, no complint cap dels supòsits estudiats, queda justificada l'elaboració d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, que s'inclou com a Annex núm. 2.

[illegible]

9. GESTIÓ DE RESIDUS

Se'n devia per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora perquè l'edifici el Pla de Seguretat i Salut en el Treball i portar a terme les seves obligacions al camp de la prevenció de riscos professionals, facilitant en el seu desenvolupament sota el control de la Direcció Facultativa, d'acord amb el Real decret 1627/1997, de 24 d'octubre.

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquesta partida puja la quantitat de MIL·LIONS D'EUROS A 1.636,32€.

10. CONTROL DE QUALITAT

S'adjunta com Annex núm. 3 el Control de Qualitat.

11. PRESSUPPOST

11.1.1. PREUS UNITARIS

El preus unitaris corresponen als Preus de les Unitats d'Obra que és necessari executar per a dur a terme les parts d'aquest Projecte. Aquests preus es troben justificats a l'Annex núm. 4: Justificació de preus.

11.2. PRESSUPOST DE LES OBRES

El pressupost de les obres s'ha obtingut per aplicació dels preus unitaris de les diferents unitats d'obra als amidaments que, realitzats sobre els plànols, s'incloïu al Pressupost d'aquest projecte.

El pressupost d'execució material s'obre de sumar els imports dels diferents capítols que conformen el pressupost.

E| Pressupost d'Execució Material de l'obra ascendeix a la quantitat de **DOS-CENTS DISSET MIL DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS (217.299,92 €).**

Aquesta quantitat incrementada en un 13% i un 6% corresponent respectivament a les Despeses Generals el Benefici Industrial, proporciona el Pressupost d'Execució per Contracte abans d'IVA.

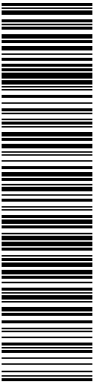
VUITANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS (258.586,91 €).
El Pressupost d'Execució per Contracte (sense IVA) resulta de **DOS-CENTS CINQUANTA-VUIT MIL CINQ-CENTS**

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

14

<https://sede.espluques.cat/portal/verificarDocumentos.do> El documento está SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://sede.espluques.cat/portal/verificarDocumentos.do>

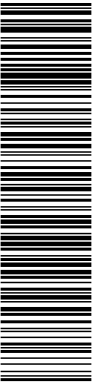
DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 17 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

ANNEX NÚM. 01. GESTIÓ DE RESIDUS





PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

INDEX

1. INTRODUCCIÓ	3
2. MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ	3
3. ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS	5
4. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS	7
5. MARC LEGISLATIU	10
6. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES	10
7. PRESSUPOST	10
APÈNDIX 1. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES	11

GESTIÓ DE RESIDUS



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de Valorización y Eliminación de Residuos y la lista europea de Residuos. (BOE n. 43, de 19 de febrero de 2002; c. BOE n. 61, de 12 de marzo de 2002).
- Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, de clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

L'article 45 de la Constitució Espanyola estableix el dret de tots els ciutadans a gaudir d'un medi ambient adequat per al desenvolupament de la persona, així com el deure de conservar-lo i l'obligació dels poders públics de vetllar per la utilització racional dels recursos naturals amb la finalitat de protegir i millorar la qualitat de vida i defensar i restaurar el medi ambient.

El sector de la construcció ha assolit uns índexs d'activitat tals que la generació de residus procedents de la construcció d'infraestructures i edificacions de nova planta com de la demolició d'immobles antics i altres petites obres ha sofert un augment extraordinari. Aquests residus formen la categoria denominada residus de construcció i demolició (RCD).

El Plan Nacional de Residuos de Construcción i Demolición (PNRCD) 2001-2006, aprovat per Acuerdo del Consejo de Ministros, de 1 de juny de 2001, proposava entre les mesures instrumentals per a l'assoliment dels seus objectius, l'elaboració d'una normativa específica per a aquest flux de residus, basada en els principis de jerarquia de gestió i de responsabilitat del productor.

En aquest context i com a resposta a la necessitat d'establir una normativa bàsica, específica per als RCD, s'aprova el RD 105/2008, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició.

3.3. ÀMBIT AUTONÒMIC

- Reial Decret 209/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya (PINRECAT20) (publicat al BOE núm. 92, de 16 d'abril).
- Reial Decret 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20) (publicat al BOE núm. 92, de 16 d'abril).
- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el canon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció. (DOGC n. 5664, de 6 de juliol 2010).
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel que s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus (DOGC n. 5430, de 28 de juliol de 2009).
- Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels canons sobre la disposició del rebuig dels residus (DOGC n. 5175, de 17 de juliol de 2008).
- Decret 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.

- Decret 93/1999, de 6 d'abril, de procediments de gestió de residus.

L'activitat de la construcció origina un volum important de residus. En fer els treballs previs al començament d'una nova obra és habitual que s'hagi d'enderrocant una construcció preexistent i que s'hagin d'efectuar certs moviments de terres. A més, durant l'obra també s'origina una quantitat important de residus en forma de sobranys i de restes diverses.

Fins fa ben poc, els residus s'eliminaven de forma incontrolada, però en l'actualitat la legislació estableix els mecanismes per tal de realitzar una gestió adequada d'aquests residus per mitjà d'un seguit de dipòsits controlats, centres de transferència i plantes de reciclatge.

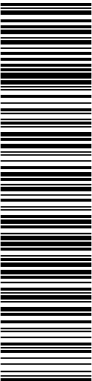
4. DADES GENERALS

4.1. DEFINICIIONS (ART 2 RD 105/2008, ART 3 LLEI 22/2011)

- **Residu de construcció i d'enderroc:** qualsevol substància o objecte generat en una obra de construcció o de demolició, del qual el seu posseïdor (contractista) es despendrà o tindrà intenció o obligació de despendre's.
- **Residu especial:** residu que presenta una o diverses de les característiques perilloses enumerades en l'annex III, i el que pugui aprovar el Govern de conformitat amb el que estableixen la normativa europea o els convenis internacionals dels quals Espanya sigui part, així com els recipients i envasos que els hagin contingut.
- **Residu inert:** residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona físicament ni químicament ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament altres matèries amb les quals pot entrar en contacte de manera que doni lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La llixiviació total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del llixivat hauran de ser insignificants, i en particular no hauran de suposar un risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.
- **Residu no especial:** tot residu que no es classifica com a residu inert o especial.

Productor de residus de construcció i demolició (promotor)

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o de demolició. En les obres en què no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residus la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o de demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.



5

9

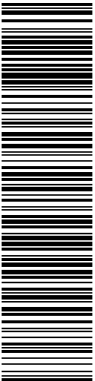
Codi per a validació: **CDATV-YULH4-I1XBF**
Data d'emissió: **1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14**
Pàgina 23 de 142

SIGNATURES

El document ha estat signat per :
1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06

ESTAT

SIGNAT
18/09/2024 10:06



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

3	D09	D0902
4	D10	D1001
5	D05	D0503

7. VOLUM DE RESIDUOS GENERATS EN OBRA

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, s'ha estimat el cúmul dels residus de construcció i demolició que es generarà a l'obra en l'estudi de gestió de residus.

Per tant, en el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o runes que es generen a l'obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus de runes del Catàleg Europeu de Residus (CER), definit a l'apartat 6 del present annex.

L'objectiu dels vius d'estimació de residus generats i els referits a tipologies de materials és preveure de manera "aproximada" la quantitat de material sobrant. Però aquests càlculs poden presentar certes desviacions en relació amb la realitat i per això haurà de ser corregint en el "Pla de Gestió de Residus" a redactar pel possessor dels residus durant la fase d'obres.

L'estimació dels residus s'ha realitzat en funció de les categories indicades anteriorment, i expressades en metres cúbics i tones, tal i com ho estableix el Reial Decret 105/2008. Per a l'obtenció dels valors s'ha emprat el mòdul de Gestió model ambiental del programa TCQ.

La taula que es presenta a continuació conté els volums de residus classificats per tipologies

Materiales	Tipoología ^a	Volum	Cof (rel.) ^b	volum aparent	Pes	Tn de residu
	Inert No Especial Especial	m3 de m3 residuo	m3 construido	m3 de m3 residuo (um)		
170504 (terres i pedres diferents dels especials en el codi 1705037)	Inert	0,00	1,20	0,00	1,60	0,00
170101 (formigó)	Inert	0,00	1,30	0,00	1,45	0,00
170107 (Barreons de formigó, macons, bucles i pilars per a la instal·lació d'elements especials al codi 17 01 06)	Inert	9,51	1,30	12,86	1,00	12,36
170302 (materiais bituminosos diferents de les mesclades especials en el codi 1703017)	No Especial	0,00	1,20	0,00	1,45	0,00
170407 (metalls barrejats)	No Especial	0,00	1,30	0,00	0,20	0,00
170203 (Plàstic)	No Especial	0,00	0,00	0,00	0,035	0,00
150101 (paper/cartó)	Especial	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00
170201 (tissus)	No Especial	0,00	0,00	0,00	0,19	0,00
Total ^c)		9,51		12,36		12,36

GESTIÓ DE RESIDUS

8. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

En aquest apartat es deixarà constància de les operacions i instal·lacions destinades a la gestió de residus que s'ha de preveure des de la fase de projecte.

Les estratègies de millora en la gestió de RCD es basen en els següents principis:

- Principi de jerarquia en les opcions de gestió: seguint l'ordre de prioritats exposades en la figura següent:
- Principi de prevenció de la contaminació: programant accions destinades a fomentar la reutilització i/o reciclatge en origen.
- Principi de responsabilitat del productor: inclouent en el pressupost el cost de la gestió ambiental correcta dels residus generats.

La fase d'obra del projecte inclou dos tipus de gestió, la gestió dins de l'obra i fora de l'obra. Per aquest motiu es considera imprescindible fer una reflexió sobre les diferents possibilitats de gestió "internes" i "externes" més adequades per la obra d'acord a:

- L'espai disponible per fer la separació selectiva dels residus a l'obra.
- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.
- La proximitat de valoritzadors de residus de la construcció i de demolició i la distància als dipòsits controlats, els costos econòmics associats a cada opció de gestió, etc.

Per que fa a la gestió "externa" de l'obra, s'ha de considerar sempre l'abocament en dipòsits controlats com a última opció en la gestió dels residus de construcció i demolició, i s'ha de tendir, per aquest ordre, a la reutilització, al reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització.

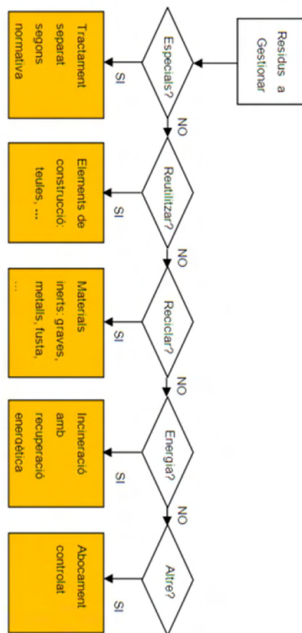
En el primer cas ens referim a la capacitat que pugui tenir una determinada obra de construcció d'absorbir part dels residus inerts que genera, en el segon cas ens referim a la viabilitat de comptar amb valoritzadors de residus (per exemple, si tenim al l'abast recicladors de plàstic, de fusta, de metall, de paper i cartró, etc.).



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES



Pel que fa a la estió "interna" de l'obra, la classificació en origen (a la mateixa obra) dels residus de construcció i demolició és el factor que més influeix en el seu destí final. Un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, pot ser reutilitzat (en el cas de la ruina neta) a la mateixa obra on ha produït.

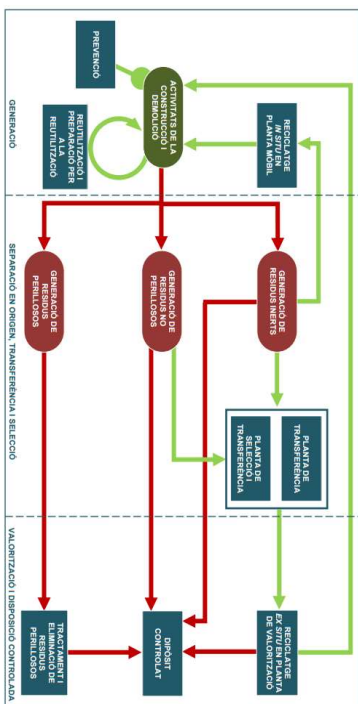
Es a dir, qualsevol operació de reciclatge o de reutilització ha d'estar sotmesa a una destria inicial que permeti disposar d'una matèria primera uniforme i d'un material resultant de qualitat.

Per definir la possibilitat de reutilització i reciclatge in situ, caldrà deixar constància de:

- El tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu, de l'espai de l'obra, de la viabilitat de tenir una planta mòbil matxucadora a l'obra, etc.
- La quantitat de material reutilitzat (m3 una vegada matxucats) a l'obra procedent del reciclatge in situ dels residus peris generats en el mateix emplaçament. Quantitat de residu petri (m3) que s'ha evitat de portar a l'abocador.
- Els models de senyalitzacions emprades per als contenidors segons el tipus de residu que poden contenir.
- Les dades sobre destí dels residus (dades dels gestors de les instal·lacions de valorització, separació, transferència o de dipòsits controlats).

Un cop identificat el residu generat, cal determinar les característiques fisicoquímiques del material en funció del punt de reutilització i de les propietats definides en el projecte. Qualsevol reaprofitament de material a la mateixa obra ha d'anar seguit per unes garanties de qualitat del material.

GESTIÓ DE RESIDUS



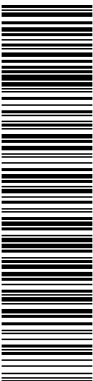
Un altre aspecte important és la fase en la qual es produeix el residu, que ha d'ésser anterior a la fase de la seva reutilització, en cas contrari, caldria valorar-ne l'emmagatzematge correcte, o valorar la possibilitat de portar-lo a un valoritzador i, en el seu lloc, comprar material reciclat de les característiques demandades. A continuació es defineix un diagrama del procés a realitzar des de la generació del residu en la zona d'actuació, fins al seu tractament en una planta especialitzada.

A continuació es defineix un diagrama del procés a realitzar des de la generació del residu en la zona d'actuació, fins al seu tractament en una planta especialitzada.

8.1. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS DINS DE L'OBRA

A continuació s'adjunten, en forma de taula, una fitxa per identificar les operacions de gestió de residus dins de l'obra:

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA	
1 Separació segons tipologia de residu	Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació. ☒ Formigó: 80 T ☒ Maons, teules, ceràmics: 40 T ☒ Metall: 2 T ☒ Fusta: 1 T ☒ Vidre: 1 T



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA

	☐ Plàstic: 0,5 T. ☐ paper: Cartó: 0,5 T. A partir de dos anys de l'entrada en vigor d'aquest Reial Decret (14 de febrer del 2010), les quantitats passaran a ser la meitat). ☒ Zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquests tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: - No tenir els emmagatzemsats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària o dels peatons. Especials - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagi de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc.. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, dissolvents, etc.) en posició vertical i sobre cubets de retenció de líquids per tal d'evitar fuites - Impermobilitzar el terra on se situin els contenidors de residus especials	☒ contenidor per Inerts barrejats ☐ contenidor per Inerts Ceràmica ☐ contenidor de zona d'aplic per terres que van a abocador No Especials ☐ contenidor per metall ☐ contenidor per plàstic ☐ contenidor per MBG... ☒ contenidor per la resta de residus No Especials barrejats ☐ contenidor per TD'S els residus No Especials barrejats Inerts + No Especials: ☐ contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor qui faci un tractament previ.
2	Recollida de residus petits inerts en la propia obra	Indicar si s'eseu la quantitat de residus petits que es preveu mabucar a l'obra per realitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu recollir i que s'eirà portar a abocador:(kg): 0 (m3): 0 Quantitat d'aïd mabucat resultant: (cal tenir en compte l'aïd resultant, una vegada mabucats i era, aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus pesats)(kg)(m3): 0
3	Senyallització dels contenidors inerts	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
	Inerts	Residus adreesss: ceràmica, formigó, pedres, etc. (CODIS CER: 17.01.07, 17.05.04, codis adreesss en els dipòsits de terres i runes)

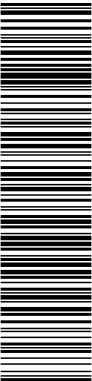
RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA

	No Especials barrejats	
Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper, cartró, guix, etc. CDIS CER: 120201, 1204027, 150101, 120203, 120401, ... (cods admesos en dipòsit de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldrà un cartró específic per a cada tipus de residu.	fusta terrella cartró paper plàstic Cable elèctric	     

Taula 3. Resum de la gestió de residus dintre de l'obra

ALFREDO MESALES, SA	
Codi gestió	0800129159
E-12195	
Adreça física	Adreça de correspondència
AV. BERRAN I GUELL, 25	AV. BERRAN I GUELL, 25
08850 GAVÀ	08850 GAVÀ
Telèfon	E-mail
936382130	pmendez@alfredomesales.es
Fax	Web
936380284	

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 26 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

9. MARC LEGISLATIU

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, en el **Apèndix 1**, Plec de Prescripcions Tècniques d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'adjunta una relació de requisits legals aplicables tant per l'Estudi de Gestió de Residus com pel Pla de Gestió de Residus.

10. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

En l'Apèndix 1, Plec de Prescripcions Tècniques d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'han inclòs els articles que seran d'aplicació a la gestió de residus i que es troben inclosos en el Plec de Condicions del Projecte, document contractual.

11. PRESSUPOST

El pressupost d'Execució Material de gestió de residus de construcció i d'enderrocs generats en l'obra ascendeix a **MIL CENT TRES EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS (1.103,72 €)**.

El pressupost referent a l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i de demolició s'han inclòs dins del pressupost de l'obra, en el Document núm. 4: Pressupost del projecte, com un capítol independent, tal com estableix l'art. 4.a) punt 7è del R.D. 105/2008 d'1 de febrer.

12. ASPECTES A TENIR EN COMPTE EN EL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS

Abans del començament de l'obra, el contractista haurà de revisar i/o modificar l'Estudi de Gestió de residus i desenvolupar el Pla corresponent. En qualsevol cas s'hauran de seguir les prescripcions previstes a la Normativa d'aplicació.

Caldrà que el Pla adjunti els documents d'acceptació amb les empreses de Gestió de Residus, que hauran d'ésser formalitzats una vegada aprovat aquest document pel promotor i la direcció facultativa.

El Pla de Gestió de Residus haurà de seguir, com a mínim, el tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'Estudi o, en cas contrari, justificar-ho.

13. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBTÀNCIES PERILLOSES

En cas que apareguessin, el contractista és responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que pugui generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació

Si als enderrocs apareixen elements que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i/o contaminants, s'alliaran els productes corresponents per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

Barcelona, juliol 2024

CHACON Autoritat del Projecte,
JORDAN digitalment per
MARIA JOSE CHACON JORDAN
34737034L MARIA JOSE -
34737034L

Maria José Chacón Jordán

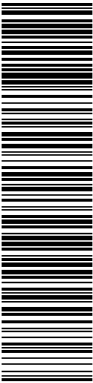
Arquitecta Tècnica

Col·legiat núm. 13.900

GESTIÓ DE RESIDUS

10

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
_Projecte: Projecte - 2388/2024/11316		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 27 de 142	El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	SIGNAT 18/09/2024 10:06



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



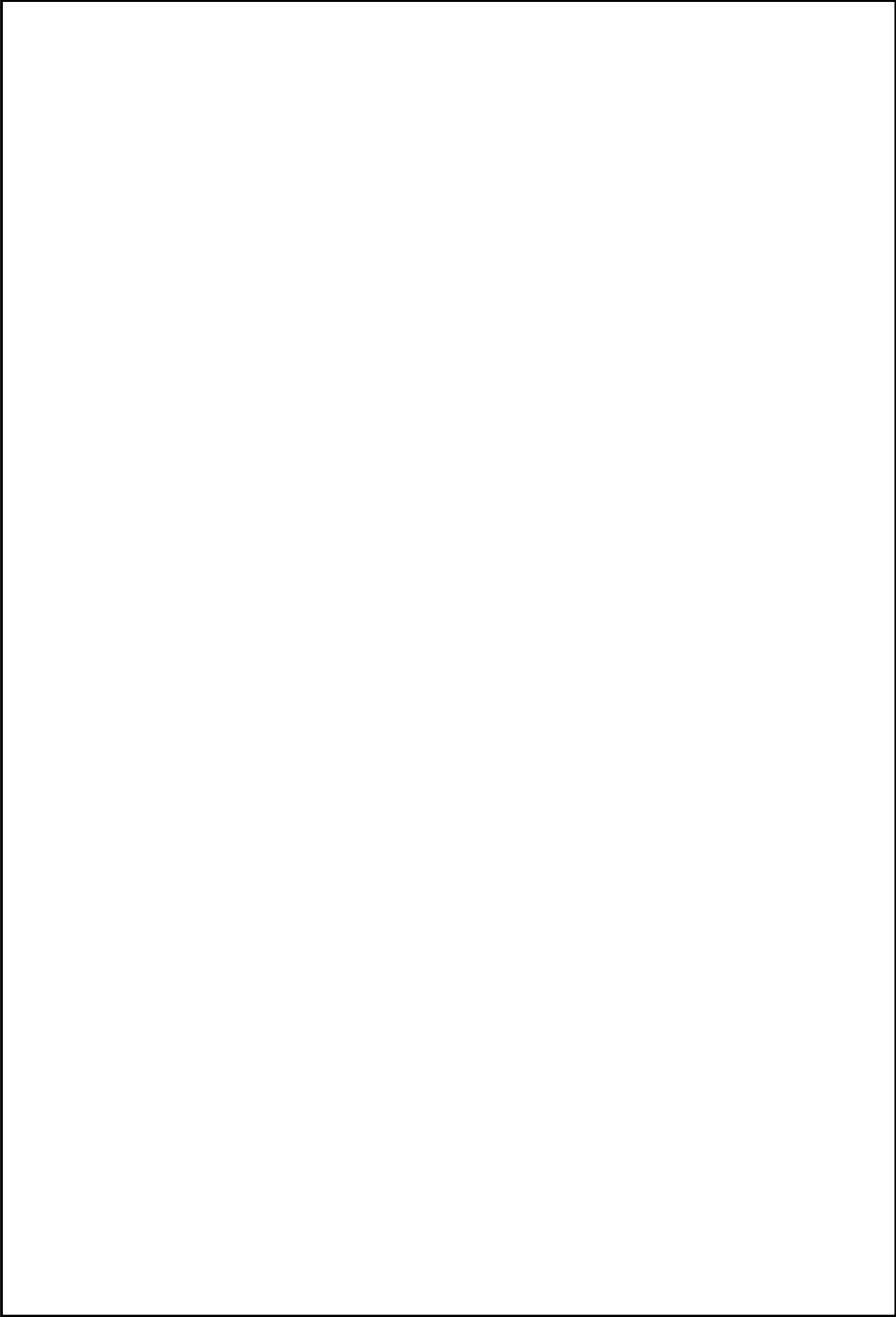
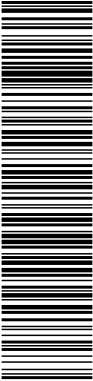
AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

GESTIÓ DE RESIDUS

11

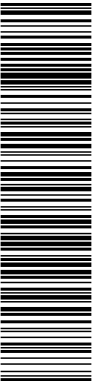
APÈNDIX 1. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 28 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



<https://sede.espluques.cat/portal/verificar/Documentos.do>
<https://sede.espluques.cat/portal/verificar/Documentos.do>

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Projecte: Projecte - 2388/2024/11316		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: CDATV-YULH4-11XBFB Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 30 de 142	El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	SIGNAT 18/09/2024 10:06



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i d'eliminació de residus i la llista europea de residus, o norma que la substitueixi.

2º Les mesures per a la prevenció de residus a l'obra objecte del projecte.

3º Les operacions de reutilització, de valorització o d'eliminació a què es destinaran els residus que es generaran a l'obra.

4º Les mesures per a la separació dels residus a l'obra, en particular, pel compliment per part del posseïdor de residus, de l'obligació establerta en l'apartat 5 de l'article 5.

5º Els plans de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra. Posteriorment, aquests plans podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra.

6º Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra.

7º Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i de demolició que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

b) En obres de demolició, de rehabilitació, de reparació o de reforma, fer un inventari dels residus perillosos que es generaran, que s'hauran d'incloure en l'estudi de gestió a què es refereix la lletra a) de l'apartat 1, així com preveure'n la retirada selectiva, amb el fi d'evitar la mescla entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar-ne la tramesa a gestors autoritzats de residus perillosos.

c) En el cas d'obres sotmeses a llicència urbanística, constituir, quan procedeixi, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes, la fiança o la garantia financera equivalent que assegurï el compliment dels requisits establerts en dita llicència en relació amb els residus de construcció i de demolició de l'obra.

2. En el cas d'obres d'edificació, quan es presenti un projecte bàsic per l'obtenció de la llicència urbanística, dit projecte continuarà, almenys, els documents referents als subapartats 1º, 2º, 3º, 4º i 7º de la lletra a) i de la lletra b) de l'apartat 1.

Adicionalment, s'estableixen altres obligacions pel productor de residus de la construcció i la demolició amb l'entrada en vigor del Decret 89/2010:

Art. 14.1 Cada lliurament de residus de la construcció i de la demolició ha de constar en un **document de seguiment independent** on s'identifiqui:

- La persona productora o posseïdora del residu.
- L'obra de la qual prové el residu de construcció i de demolició i el número de llicència d'obres.

- La quantitat en tones o metres cúbics, o en ambdós quan sigui possible, de residus a gestionar i la seva codificació d'acord amb el Catàleg Europeu de Residus.

- Les persones gestores.

- La persona transportista.

Art. 14.2 La persona productora o posseïdora de residus i les persones gestores han de disposar d'un exemplar del document de seguiment, i mantenir els exemplars corresponents a cada any natural durant els cinc anys següents.

Art. 15.2 La persona sol·licitant de la llicència ha de presentar a l'ajuntament corresponent el **certificat acreditatiu de la gestió dels residus referent a la quantitat i tipus de residus lliurats**. Aquest document és necessari per al retorn de la fiança establerta d'acord amb l'article 11 del Decret 89/2010.

Art. 15.3 En cas que en l'estudi de Gestió i en el corresponent Pla de Gestió s'hagi previst la reutilització de residus generats en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o rebiment, cal que la llicència d'obres determini la forma d'acreditació d'aquesta gestió. Aquesta acreditació pot realitzar-se:

a) mitjançant els serveis tècnics del mateix Ajuntament, o

b) mitjançant empreses acreditades externes.

El cost d'aquesta acreditació ha de ser assumit pel productor dels residus.

Tota la documentació que contenguin els art. 14 i 15 del Decret 89/2010 restarà en el **Document final d'obra**, tot i no ser necessària la llicència d'obres.

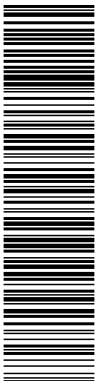
POSSEÏDOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ (CONTRACTISTA)

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 2 del R.D. 105/2008, serà considerat contractista:

La persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i de la demolició i que no ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o de demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindran la consideració de posseïdor de residus de construcció i de demolició els treballadors per compte aliè.

Obligacions del posseïdor de residus de construcció i demolició segons l'article 5 del R.D. 105/2008 (legislació estatal) i el Decret 89/2010 (legislació autonòmica).

Pel que fa als requisits exigits per la legislació vigent sobre residus, el posseïdor de residus haurà de complir amb les obligacions següents:



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

1. A més de les obligacions previstes en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que executi l'obra estarà obligada a presentar a la propietat d'aquesta un pla que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li pertocquen amb relació als residus de construcció i de demolició que es produïxin a l'obra, en particular les recollides en l'article 4.1, en aquest article. El pla, una vegada aprovat per la direcció facultativa i acceptat per la propietat, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.
2. El posseïdor de residus de construcció i de demolició, quan no procedeix a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per la seva gestió. Els residus de construcció i de demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, de reciclatge o a altres formes de valorització.

d'identificar també la persona transportista (art. 14.1)

Quan el gestor al qual el possessor lliuri els residus de construcció i de demolició efectui unament operacions de recollida, d'emmagatzematge, de transferència o de transport, en el document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al qual es destinaran els residus.

4. El posessor dels residus estarà obligat, mentre es trobin en el seu poder, a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.
5. Els residus de construcció i de demolició hauran de separar-se en les fraccions següents, quan, de forma individualitzada per cadascuna de dites fraccions, la quantitat prevista de generació pel total de l'obra superi les quantitats següents:

Formigó: 80 t.

Maons, teules, ceràmics: 40 t

Metall: 2 t

fusta: 1 t.

Vidre: 1 t.

Plastic: 0,5 t.

GESTIÓ DE RESIDUS

- Paper i cartó: 0,5 t.
- La separació en fraccions es portarà a terme preferentment pel posseïdor dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra en què es produeixin. Quan per falta d'espai físic a l'obra no resulti tècnicament viable efectuar dita separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i de demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació de recollida en el present apartat.
6. L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma en què se situï l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, podrà eximir al posseïdor dels residus de construcció i de demolició de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

2.2. GESTOR DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN I DE DEMOLICIÓN

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 3 de la Ley 22/2011, serà considerada

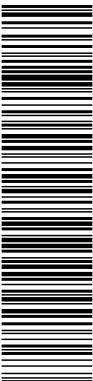
La persona o entitat, pública o privada, registrada mitjançant autorització o comunicació, que realitza qualsevol de les operacions que componen la gestió dels residus, en sigui o no el productor.

Obligacions generals del gestor de residus de construcció i de demolició segons l'article 7 del R.D. 105/2008.

A més de les recollides en la legislació sobre residus, el gestor de residus de construcció i de demolició complirà amb les obligacions següents:

[illegible]

b) Posar a disposició de les administracions públiques competents, a petició d'aquestes, la informació continguda en el registre mencionat en la lletra a). La informació referida a cada any natural haurà de mantenir-se durant els cinc anys següents.



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESP AIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

2. Aprovar i signar la Pla de Gestió de Residus (P.G.R.) que desenvoluparà l'Estudi de Gestió de Residus del Projecte. El contractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització en el Pla de Gestió de Residus i presentar-los a l'aprovació del promotor i de la direcció facultativa.
3. Verificar la influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs de demolicions i de moviment de terres, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Gestió de Residus.
4. Exigir al contractista que disposi i acrediti que els residus de construcció i de demolició realment produïts en obra han estat gestionats, en el seu cas, en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació pel seu tractament per un gestor de residus autoritzat, per tal de incloure-les en la documentació de final d'obra.
5. Certificar el final d'obra, amb la comprovació de totes les fixes de seguiment de la gestió de residus que siguin preceptives.
6. Elaborar i subscriure la Memòria de Gestió de Residus de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb el documentació i els certificats que foren perceptius.

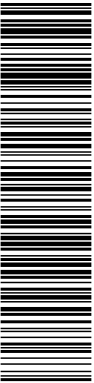
2.5. REQUISITS LEGALS

Per a la realització del Pla de Gestió de Residus (P.G.R.), el contractista tindrà en compte la legislació i la normativa existent i vigent.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de requisits legals aplicables. El contractatista, no obstant això, afegirà a la llista següent les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspondgui aplicar al seu Pla.

- o ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988, sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats.
- o DECRET 115/1994, de 6 d'abril, regulador del Registre General de Gestors de Residus.
- o DECRET 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- o DECRET 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- o DECRET 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- o DECRET 93/1999, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- o DECRET 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es derogia la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- o REAL DECRET 833/1988, de 20 de juliol, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la Ley 207/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- o REAL DECRET 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

- o REAL DECRETO 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988 de 20 de julio.
 - o REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
 - o ORDEN 304/MMM/2002, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
 - o REAL DECRETO 255/2003, de 28 de febrero, de clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
 - o REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
 - o REAL DECRETO 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
 - o REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y la gestión de los residuos de construcción y demolición.
 - o DECRETO LEGISLATIU 1/2009, de 21 de julio, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus
 - o DECRET 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de Gestió de Residus de la Construcció de Catalunya (PROGROCO), es regula la producció i la gestió dels residus de la construcció i de la demolició, i el cànon sobre la depòsit controlada dels residus de la construcció.
 - o LLEI 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.
 - o Reial Decret 209/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya (PIPMFRECAT20) (publicat al BOE núm. 92, de 16 d'abril).
 - o Reial Decret 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20) (publicat al BOE núm. 92, de 16 d'abril).
- a) Tots aquests continguts que fan referència a la producció i la gestió de residus:
- Document Núm. 3 - Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte.
 - "Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la contractació d'Obres de la MMAMB".
- b) Les normatives de les companyies subministradores de serveis públics de gestió de residus en tot allò que fa referència a la gestió de residus.



3. CONDICIONS ECONÒMIQUES

3.1. CRITERIS D'APLICACIÓ

Els amidaments i el pressupost referents a l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i de demolició formen part dels amidaments i del pressupost del projecte, en capítol independent, tal i com estableix l'art. 4.1.a) punt 7è del R.D. 105/2008 d'11 de febrer, i segons es detalla a continuació:

3.2. DEFINICIÓ DE LES ACTIVITATS CONSIDERADES EN L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

La definició de les activitats contemplades a l'E.G.R., així com les unitats i criteris d'amidament que es desprepen de cadascuna, serà la disposada en el Plec de Condicions Tècniques del banc de preus del BEDEC en el capítol de Gestió de Residus, i que comprèn:

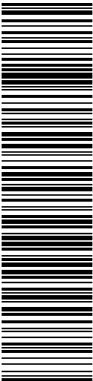
- Transport o càrrega i transport de residus d'excavació, de construcció o de demolició a instal·lació autoritzada de gestió de residus.
- Disposició de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus.

3.3. CERTIFICACIÓ DEL PRESSUPOST DE GESTIÓ DE RESIDUS

El pressupost de Gestió de Residus està inclòs en un capítol independent del Pressupost de l'obra i s'abonarà amb certificacions mensuals.

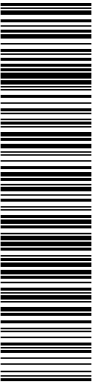
En qualsevol cas, el Pressupost de Gestió de Residus s'abonarà d'acord amb el que indiqui el contracte d'obra corresponent.

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 35 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06 ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



ANNEX NÚM. 02. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT







PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

INDEX

1. DADES DE L'OBRA..... 3

1.1. TIPUS D'OBRA..... 3

1.2. EMPLAÇAMENT 3

1.3. PROMOTOR 3

1.4. AUTOR DEL PROJECTE D'EXECUCIÓ 3

1.5. TÈCNIC REDACTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT 3

1.6. PRESSUPOST 3

1.7. TERMINI D'EXECUCIÓ 3

1.8. PERSONAL PREVIST 3

1.9. UNITATS CONSTRUCTIVES QUE COMPOSEN L'OBRA 3

2. COMPLIMENT DEL RD 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MINIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ 4

2.1. INTRODUCCIÓ 4

2.2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA 4

2.3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS..... 5

2.3.1. Mètjans i maquinària..... 5

2.3.2. Treballs previs 5

2.3.3. Enderrocs 5

2.3.4. Moviments de terres 6

2.3.5. Fonaments (sabates) 6

2.3.6. Instal·lació de pèrgola 6

2.3.7. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del R.D.1627/1997)..... 6

2.4. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ..... 7

2.4.1. Mesures de protecció col·lectiva 7

2.4.2. Mesures de protecció individual 7

2.4.3. Mesures de protecció a tercers 7

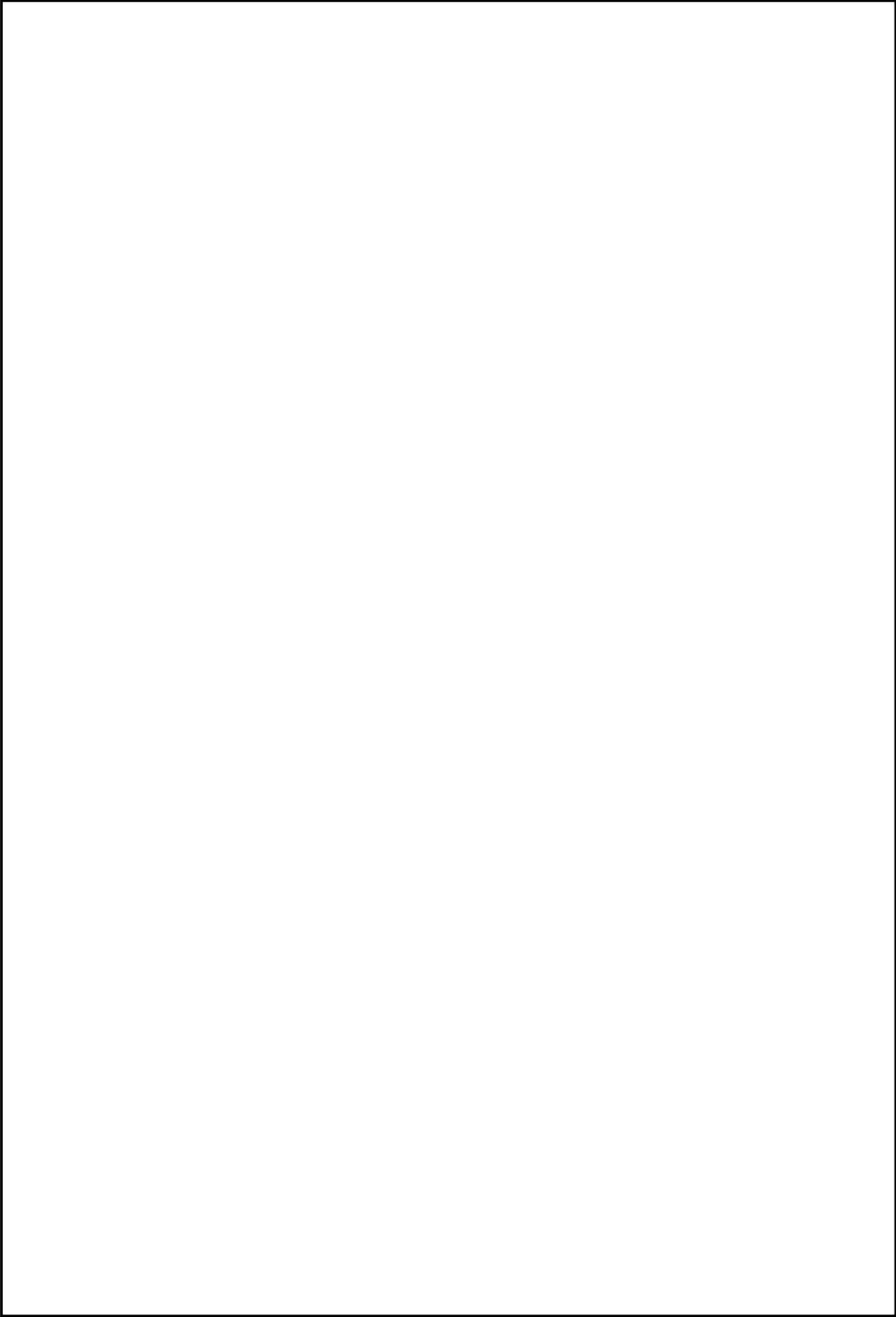
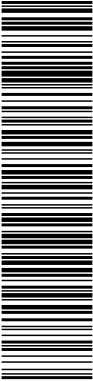
2.5. PRIMERS AUXILIS..... 7

2.6. SEGURETAT I SALUT EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ. NORMATIVA APLICABLE 8

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 37 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06





Escoles	Adreça
Escola Can Vidallet	Carrer dels Cedres, 37-49, 08950 Espinlles de Llobregat, Barcelona
Escola Folch i Torres	Carrer de Sant Antoni i M. Calvet, 13, 089950 Espinlles de Llobregat, Barcelona
Escola Gras Soler	Carrer Baronesa de Madaia, 28, 08950 Espinlles de Llobregat, Barcelona
Escola Isidre Martí	Carrer de Piles, 2, 08950 Espinlles de Llobregat, Barcelona
Escola Joan Maragall	Avinguda de la Ciutat de l'Hospitalet, 59, 08950 Espinlles de Llobregat, Barcelona
Escola Lluís Anglada	Carrer Manuel de Falla, 5-9, 08950 Espinlles de Llobregat, Barcelona
Escola Maritxe Orduna	Carrer Manuel de Falla, 5-9, 08950 Espinlles de Llobregat, Barcelona
Escola Prat de la Riba	Carrer de Josep Anselm Clavé, 115, 08950 Espinlles de Llobregat, Barcelona
Escola Bressol Marta Maria	Carrer de Josep Anselm Clavé, 115, 08950 Espinlles de Llobregat, Barcelona

- | 1. DADES DE L'OBRA | |
|--|---|
| 1.1. TIPUS D'OBRA | |
| Les obres definides en aquest projecte contemplen l'execució de les obres per la creació d'espais d'ombra a les escoles municipals d'Esplugues de Llobregat. | |
| 1.2. EMPLAÇAMENT | |
| Escoles | Adreça |
| Escola Can Vidaliet | Carrer dels Cedres, 37-49, 08950 Esplugues de Llobregat, Barcelona |
| Escola Folch i Torres | Carrer de Sant Antoni M ^e Carlet, 13, 089950 Esplugues de Llobregat, Barcelona |
| Escola Gric Soler | Carrer Baronesa de Maldà, 28, 08950 Esplugues de Llobregat Barcelona |
| Escola Isidre Martí | Carrer de Piles, 2, 08950 Esplugues de Llobregat Barcelona |
| Escola Joan Miragall | Avinguda de la Ciutat de l'Hospital, 59, 08950 Esplugues de Llobregat Barcelona |
| Escola Lola Anglada | Carrer Manuel de Falla, 5-9, 08950 Esplugues de Llobregat Barcelona |
| Escola Maritxe Ordiña | Carrer Manuel de Falla, 5-9, 08950 Esplugues de Llobregat Barcelona |
| Escola Mari de la Ribera | Carrer de Josep Anselm Clavé, 115, 08950 Esplugues de Llobregat, Barcelona |
| Escola Bressol Maria Mata | Carrer de Josep Anselm Clavé, 115, 08950 Esplugues de Llobregat, Barcelona |
| 1.3. PROMOTOR | |
| El promotor de les obres és l'Ajuntament d'Esplugues de Llobregat. | |
| 1.4. AUTOR DEL PROJECTE D'EXECUCIÓ | |
| El tècnic autor del projecte d'execució és l'arquitecta Tècnica Maria José Chacón Jordán, amb núm de col·legiat 13.900. | |
| 1.5. TÈCNIC REDACTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT | |
| El tècnic redactor de l'estudi bàsic de seguretat i salut és l'enginyer civil Roberto Randino, col·legiat número 90.050. | |
| 1.6. PRESSUPOST | |
| El pressupost d'execució per contracte de les obres projectades (IVA exclòs) és de DOS-CENTS CINQUANTA-VUIT MIL CINC-CENTS VUITANT-A-SIS EUROS AMB NORANT-A-UN CÈNTIMS (258.586,91 €). | |
| 1.7. TERMINI D'EXECUCIÓ | |
| El termini d'execució previst en el projecte és de nou (9) setmanes. | |

- 1.8. PERSONAL PREVIST
- Es considera un màxim de 8 treballadors a l'hora, amb una mitjana de
- 1.9. UNITATS CONSTRUCTIVES QUE COMPOSEN L'OBRA
- Enderroc
 - Moviment de terres
 - Demolicions d'elements i de paviments de vorera.
 - Fonaments
 - Instal·lació de pèrgola



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAYS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

2. COMPLIMENT DEL RD 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MINIMESSES DE SEURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

2.1. INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs posteriors de manteniment.

Se'nirà per donar-ne directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analtzin, estudin, desenvolupin i complementin les previsionsn contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i salut haurà de ser aprovat, amb el corresponent informe del coordinador en matèria de seguretat i salut, o quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa, abans de l'inici de l'obra i per part de l'òrgan de l'Ajuntament que l'ha adjudicat.

Es recorda l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'incidències pel seguiment de l'absentisme. Qualsevol anotació feta al Llibre d'incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores. Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15 del Reial Decret, i els contractistes i sub-contratistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facilitarà en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11).

2.2. PRINCIPIS GENERALS APPLICABLES DURANT L'EXECUCIO DE L'OBRA

L'article 10 del R.D.1527/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15 de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja

- a) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
 - b) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
 - c) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
 - d) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies peril·lores.
 - e) La recollida dels materials peril·losos utilitzats.
 - f) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.
 - g) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball.
 - h) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms.
 - i) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de tema o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.
- Els principals d'acció preventiva establerts a l'article 15 de la Llei 31/95 són els següents:
- 1) L'empresa! aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:
 - a) Evitar riscos.
 - b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar.
 - c) Combatre els riscos a l'origen.
 - d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball i l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut.
 - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
 - f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill.
 - g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball i les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball.
 - h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual.
 - i) Donar les degudes instruccions als treballadors.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15 de la Llei 31/95 són els següents

- 1) L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

a) Evitar riscos.

- b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar.

- c) Combatre els riscos a l'origen.

- d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut.

- e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica

- f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill.

- g)** Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball.

- h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual

- i) Donar les degudes instruccions als treballadors

<https://sede.esplugues.cat/portal/verificarDocumentos.do> El documento está SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:

<https://sede.esplugues.cat/portal/verificarDocumentos.do>
<https://sede.esplugues.cat/portal/verificarDocumentos.do>

Codi per a validació: **CDATV-YULH4-11XBF**
Data d'emissió: **1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14**
Pàgina **41** de **142**

El document ha estat signat per :
1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06

SIGNAT
18/09/2024 10:06



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



- Acumulació i baixada de runes

2.3.3.4. Moviments de terres

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, electricitat, enllumenat públic, gas, telefonia...).
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Cops i ensopegades.
- Desprement i/o esclavissament de terres i/o roques.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorolós.
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i frases.
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar.

2.3.3.5. Fonaments (sabates)

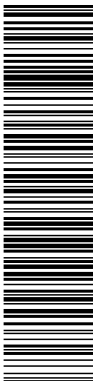
- Caiguda de persones a diferent nivell
 - Caiguda de persones al mateix nivell
 - Caiguda d'objectes despresos
 - Treptiades sobre objectes
 - Cops o contactes amb elements mòbils de la màquina
 - Cops o talls per objectes o eines
 - Atrapada per o entre objectes
 - Contactes elèctrics
 - Contactes amb substàncies caústiques o corrosives
 - O.R.: manipulació de materials abrasius
- Malalties causades per agents físics

2.3.3.6. Instal·lació de pèrgola

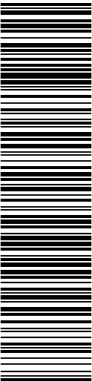
- Cagada de persones a diferent nivell
- Cagada de persones al mateix nivell
- Cagada d'objectes despresos
- Cagada d'objectes
- Treptiades sobre objectes
- Cops contra objectes immobils
- Cops o contactes amb elements mòbils de la màquina
- Cops o contactes amb elements mòbils de la màquina
- Cops o talls per objectes o eines
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques,
- Sobre esforços per postures incorrectes,
- Malalties causades per agents físics

2.3.7. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II de R.D.1627/1997)

1. Treballs amb riscos especialment greus de sepulcrament, entonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball.
2. Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o peis quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.
3. Treballs amb exposició a radiacions ionitzants peis quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades.
4. Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
5. Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
6. Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis.
7. Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.
8. Treballs realitzats en canbres d'aire comprimit.
9. Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
10. Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.



DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
_Projecte: Projecte - 2388/2024/11316		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XB Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 42 de 142	El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. DESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	SIGNAT 18/09/2024 10:06



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

2.4. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general prevaldran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els mitjans auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els mitjans de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

2.4.1. Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra.
- Senyalització de les zones de perill.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària.
- Inmobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents.
- Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions alliant.
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra.
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, bloqueig, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra.
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat.
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebits i pantalles de protecció de rases.
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxa en forats horitzontals.
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).
- Canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades.
- Escaleres de mà, plataformes de treball, bastides.

- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes.

2.4.2. Mesures de protecció individual

- Utilització de caires i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules.
- Utilització de calçat de seguretat.
- Utilització de casc homologat.
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades.
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos.
- Utilització de mandis.
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire.

2.4.3. Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.
- Inmobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).

2.5. PRIMERS AUXILIS

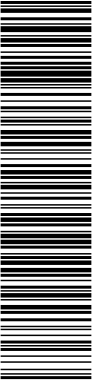
Es disposarà d'una farmàcia amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats.

Es convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Projecte: Projecte - 2388/2024/11316		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 44 de 142	El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	SIGNAT 18/09/2024 10:06



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

- Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90).

- O. de 31 de octubre de 1984 (BOE: 07/11/84).

Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto.

- O. de 7 de enero de 1987 (BOE: 15/01/87).

Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto.

- RD 1316/1989 de 27 de octubre (BOE: 02/11/89).

Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.

- O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16.1.17/03/71). Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo. Corrección de erratas: BOE: 06/04/71.

Modificació: BOE: 02/11/89.

Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997.

- O. de 12 de gener de 1998 (DOG: 27/01/98).

S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció.

- Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores.

- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos.

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos.

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantalías para soldadores. Modificació: BOE: 24/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad.

Modificació: BOE: 25/10/75.

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos.

Modificació: BOE: 27/10/75.

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras.

Modificació: BOE: 28/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales.

Modificació: BOE: 29/10/75.
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos
- Modificació: BOE: 30/10/75.
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes.
- Modificació: BOE: 31/10/75.
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco.
- Modificació: BOE: 01/11/75.
- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals).

Barcelona, Juliol de 2024

Autora del Projecte,

CHACON
Firmado digitalmente por
JORDAN CHACON
MARIA JOSE JORDAN MARIA
- 34737034L JOSE - 34737034L

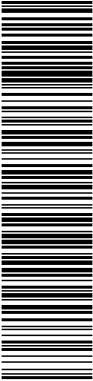
Maria José Chacón

Arquitecta Técnica

Colegiat núm. 13.900

ESTUDI BASIC DE SEGURETAT I SALUT

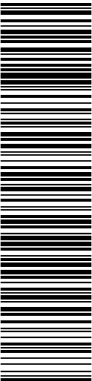
DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 45 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

ANNEX 3. CONTROL DE QUALITAT





https://sede.esplugues.cat/portal/verificar/Documentos.do El documento está SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
https://sede.esplugues.cat/portal/verificar/Documentos.do

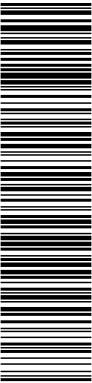
	
PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT	
	
AJUNTAMENT D'ESPLUGUES	
INDEX	
1.	CONTROL DE QUALITAT 3
1.1.	CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL..... 3
1.2.	LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROL A REALITZAR..... 3
1.2.1.	Controls de materials..... 3
ESTUDI CONTROL DE QUALITAT	
2	

ω

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

<https://sede.espluques.cat/portal/verificarDocumentos.do> El documento está SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://sede.espluques.cat/portal/verificarDocumentos.do>

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 49 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



ESTUDI CONTROL DE QUALITAT



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

Tractament Lasur

Control de la qualitat de la documentació del projecte:

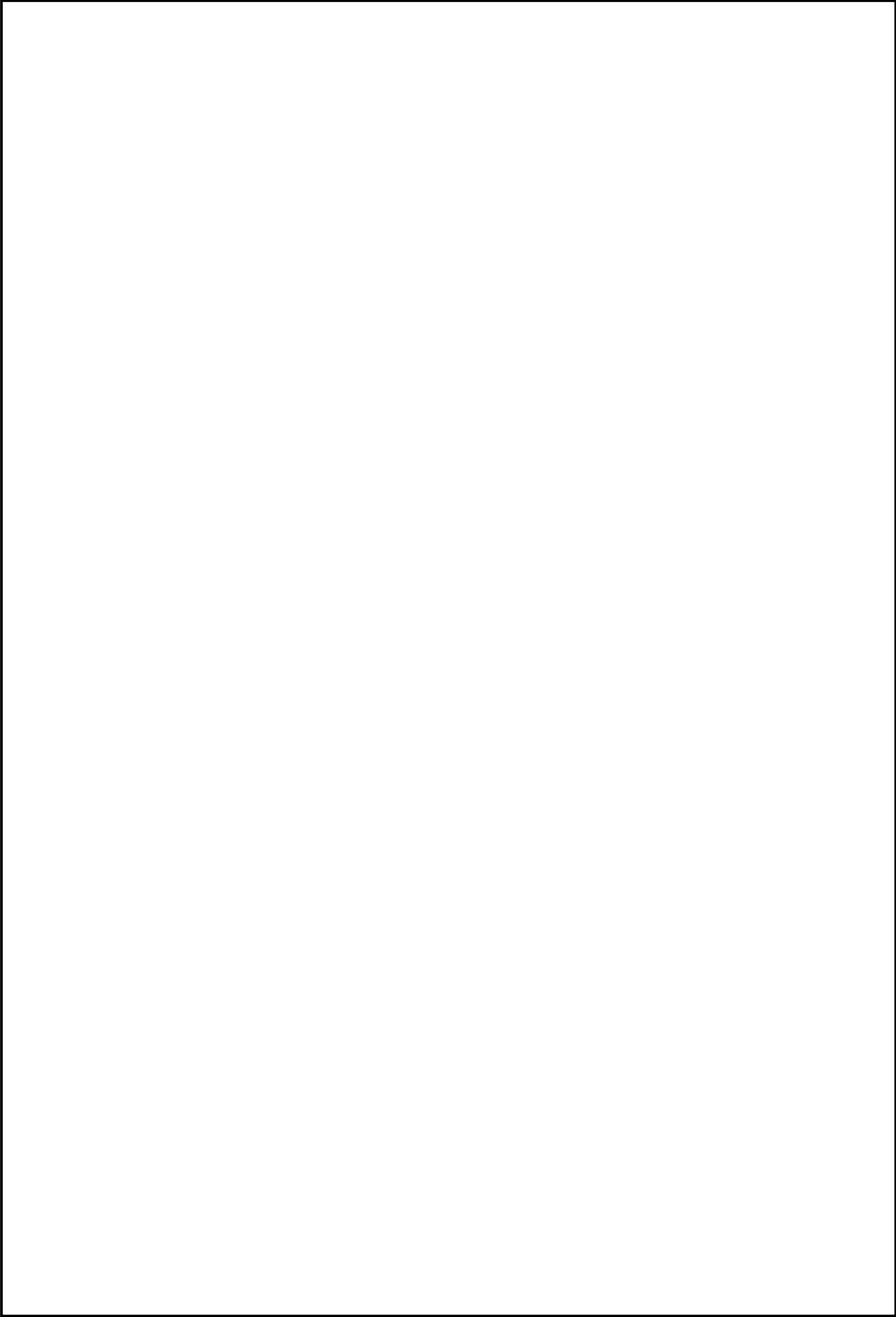
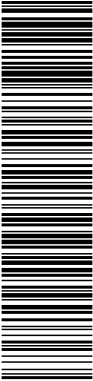
- El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

Control de qualitat dels materials:

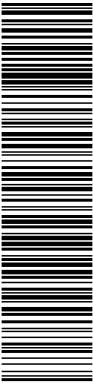
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat del material. -Etiquetat i marcaatge CE
- Declaració de prestacions

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 50 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 51 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06

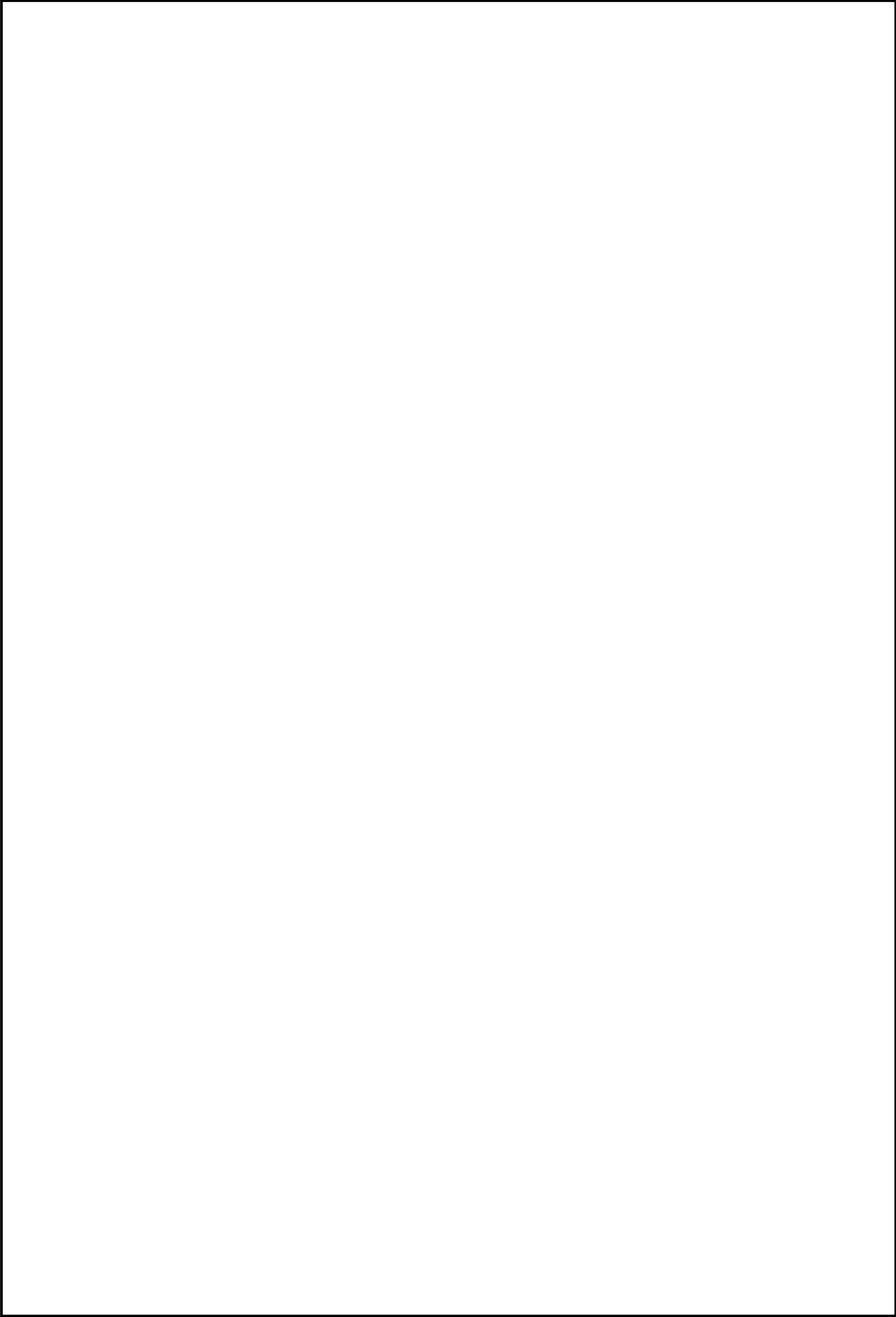
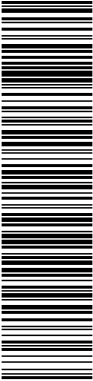


<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

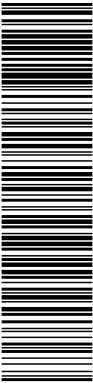
ANNEX 4. JUSTIFICACIÓ DE PREUS



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 52 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 53 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06
	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El documento está SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

3



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pag.: 1

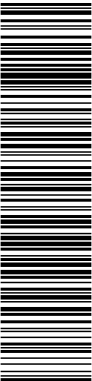
MA D'OBRA			
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A	MA D'OBRA		
A0	MA D'OBRA EMPRESARIAL		
A01	AJUDANT		
A01-			
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	28,77000
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	28,55000
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	28,55000
A0D	MANOBRE		
A0D-			
A0D-0007	h	Manobre	26,84000
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	26,84000
A0E	MANOBRE ESPECIALISTA		
A0E-			
A0E-000A	h	Manobre especialista	27,75000
A0F	OFICIAL 1A		
A0F-			
A0F-000B	h	Oficial 1a	32,16000
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	32,73000
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	33,24000
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	32,16000
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	32,16000

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

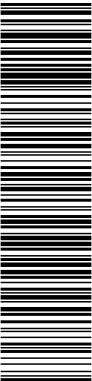
Pag.: 2

MAQUINÀRIA			
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C	MAQUINÀRIA		
C1	MAQUINÀRIA		
C11	MAQUINÀRIA TRENCADORA		
C11-	COMPRESSOR		
C111-0056	h	Compressor amb dos marteils pneumàtics	16,10000
C13	MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUINES		
C131-	CARREGADORS EXCAVADORS		
C131-0056	h	Carro vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	84,15000
C13	MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUINES		
C13b-	MOTONIVELLADORA		
C13b-00F4	h	Motonivelladora petita	84,86000
C13	MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUINES		
C13c-	RETROEXCAVADORA		
C13c-00LP	h	Retrexavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	52,25000
C15	MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ		
C15b-	CAMIO CISTELLA		
C15b-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçada com a màxim	58,10000
C15	MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ		
C151-	CAMIO CISTERNA		
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	63,53000
C17	MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS		
C17b-	MAQUINA TALLAJUNTS		
C17b-00GF	h	Maquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,51000

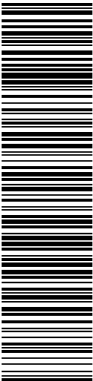


PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT			Pàg.: 3
JUSTIFICACIÓ DE PREUS			
MAQUINÀRIA			
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1R	MAQUINÀRIA PER A GESTIÓ DE RESIDUS		
C1R1-	SUBMINISTRAMENT DE SACS I CONTENIDORS PER A RECOLLIDA DE RESIDUS		
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inertes o no especials	23.18000 €
C2	EINES		
C20	EINES		
C20G-	MAQUINA TALADRADORA		
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	4,61000 €

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT			Pàg.: 4
JUSTIFICACIÓ DE PREUS			
MATERIALS			
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B	MATERIALS I COMPOSTOS		
B0	MATERIALS BÀSICS		
B01	LÍQUIDS		
B011-	NEUTRES		
B011-09ME	m3	Aigua	1,78000 €
B03	GRANULATS		
B03C-	SAU LÓ		
B03C-05NM	m3	Sauó sense garreller	18,88000 €
B06	FORMIGONS		
B06F2-	FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)		
B06F2-21SG	m3	Formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0,6	109,46000 €
B0A	FERRETERIA		
B0A1-	TAC D'ACER QUÍMIC		
B0A1-07J2	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	9,12000 €
B2	MATERIALS PER A DEMOLICIONS, ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES		
B2R	GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ		
B2RA-	DEPÓSIC CONTROLADA DE RESIDUS		
B2RA-28TS	t	Disposició controlada en centre de recollida de residus barrejats inertes amb una densitat 1 (m3), procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	25,06000 €
B4	ESTRUCTURES		
B44	MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES		
B44Z-	PERFIL D'ACER PER A ESTRUCTURES		
B44Z-00MTD	kg	Acser S275JR segons UNE-EN 10252-2, format per peça simple, en perfil laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al llatzer per a col·locar amb cargols i galvanitzat	3,28000 €
B6	TANCAMENTS I DIVISORIES		
B6A	MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES		
B6AX-	TANCA MOBIL D'ACER		
B6AX-00KOV	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 80x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm per a fixar a pous prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salt	0,72000 €



Codi per a validació: **CDATV-YULH4-I1XBF**
Data d'emissió: **1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14**
Pàgina 56 de 142



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Påg.: 5

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B6A		MATERIALS PER A REIXATS I TÀNQUES LLEUGERES	
B6A2-		DAU DE FORMIGÓ PER A TANCA MÒBIL	
B6A2-0NLL	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de linca mòbil de malla d'aerí per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,17000
B8		REVESTIMENTS	
B8A		MATERIALS PER A ENVERNISSATS I LASURS	
B8A0-		LASUR	
B8A02-0F	l	Lasur a l'agua a base de resines amb protector insecticida-fungicida, acabat mat	19,49000

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS
 BQT CONSTRUCCIONS PREFABRICADES I EQUIPAMENTS FIXOS PER A ESPAIS URBANS I JARDINS
 BQT1- PÈRGOLA MODULAR SENSE LLUM

BOAT-28000 u 2.132/20000

Moia inicial per a depòsit modular de 8.00x4.0 m de superfície i 3.00 m de profunditat, amb un muntatge de làmines de fusta de fusta en trencat, estructura de suport d'acer galvanitzat.

6 Plats de 12x12 Baga Pail de 22x5.5 Biquetes de 17.5x4.5 Cms.

Fusta 100% de l'Oregon Europeu (DOUGLAS) amb segell de sostenibilitat SSC, Fusta de Classe Resistent C24, amb Durabilitat Natural a l'exterior Classe de Risc C35 GARA-NTA, 10 ANYS.

Grau d'humiditat òptim per a la col·locació al exterior de 16-22%.

Inclou ancores, cargolers, pells amb tantes i arandelles INOX.

BQT	CONSTRUCCIONS PREFABRICADES I EQUIPAMENTS FIXOS PER A ESPAIS URBANS I JARDINS
BQTQ-	FAMÍLIA QTQ-

BOTO-280T	u	Moldi inicial per a petició modular de 10,00 x 0,4 m de superfície i 3,00 m de profunditat, amb unitat de llistons de fusta de pi trencada en autòclau, estructura de suport d'alumini galvanitzat. 6 Plats de 12x12. Eiga Plac de 22x45. Bigues de 17,5x45 Cms. Fusta 100% de Pi Oregon Eiga Plac (DOUGLAS) amb segell de sostenibilitat FSC. Fusta de Classe Cessant (C24) amb Durabilitat superior al exterior. Cada placa té un espai buit de 10,00 x 0,4 m i un pes de 18,22 Kg. Cada placa té un espai buit de 10,00 x 0,4 m i un pes de 18,22 Kg. Inclou anclatges, carguera i pems amb brindels i tarandets NOX.	2.574.990,00
BOTO-380T	u	Coperta de llistons de fusta de pi per a pinyola de 8,00 x 0,40m, amb llistons de 4,2m i 5m separató entre llistons de 9 cm.	1.858.990,00
BOTO-380T	u	Coperta de llistons de fusta de pi per a pinyola de 8,00 x 0,40m, amb llistons de 4,2m i 5m separató entre llistons de 9 cm.	2.323.890,00

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Page: 6

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
N		NOTES I ASSAIGOS CONTROL	
NO		NOTES	
NOT		NOTES PREVIES	
NOTA		NOTES PREVIES	

[illegible]

NOTA	3	EI contractista va de cadir en tot moment de la furgoneta i de l'aparell de les instal·lacions existents a l'obra, moistes a vents, accessos i pasos de vehicles i de vanants, tancament d'obres, llums d'obra, etc. Diàritament, abans de finalitzar la jornada, s'haurà de repassar tots els elements de seguretat, circuloat de vanants i vehicles dins de l'obra, amb especial atenció durant el cap de setmana festiu.	Rend.: 1,000	0,00	€
		COST DIRECTE			0,000000
		DESPESSES INDIRECTES	0,00	%	0,000000
		COST EXECUCIO MATERIAL			0,000000
NOTA	11	EI contractista aportarà al contracte de solides i seguretat de la pedregal mitjançant un pla de treball que sigui aprovat pel DF. Aportarà el càlcul justificatiu que haurà de ser validat per la DF.	Rend.: 1,000	0,00	€
		COST DIRECTE			0,000000
		DESPESSES INDIRECTES	0,00	%	0,000000
		COST EXECUCIO MATERIAL			0,000000

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGA

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
------	----	------------	------

P	PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS								
P2	DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS								
P21	ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADORS, REPLICATS I DESMUNTATGES								
P216-	DESMUNTATGES O ENDERROCS DE ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ								
P216-D.14M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, clauallana fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb milians metres	Rend.: 1,000		14,08	e			
Ma d'obra									
		Unitats		Pneu	Parcal	Import			
	A0E-000A	h	Mandre especialista	0,384	/R x 27.750,00 =	10,65600			
						10,65600			
						10,65600			
Maquinària									
	C111-0066	h	Compressor amb dos marls pneumàtics	0,086	/R x 16,000,00 =	1,39460			
	C13C-00LP	h	Retenecorradors sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,036	/R x 52.250,00 =	1,88100			
						3,26560			
						3,26560			
						0,15984			
						14,08144			
						0,00000			
						14,08144			

P21W-	ENFERROS, DEMOLIÇÕES, ARRECADOS, REPAROS, DESMONTANTES					
P21W-	DESMONTANTES O ENFERROS DELEMENTS DE CONSTRUÇÃO					
P21W-FEMM	m	Tall en paviment de formgo de 15 cm de fondria com a minim amb maquina talajunts amb disc de diamant per a pavment, per a delimitar la zona a demolir		Reud.: 1,000	13,19	e
Ma d'obra		Unitats	Pneu	Parcial	Import	
A0E-000A	h	Mandre especialista	0,350	/R x 27.75000 =	9,71250	
		Subtotal:		9,71250	9,71250	
Maquinària						
C178-000F	h	Maquina talajunts amb disc de diamant per a pavment	0,350	/R x 9.51000 =	3,32850	
		Subtotal:		3,32850	3,32850	
		DESPESSES AUXILIARS	1,50	%	0,14569	
		COST DIRECTE			13,18689	
		DESPESSES INDIRECTES	0,00	%	0,00000	
		COST EXECUCIO MATERIAL			13,18689	

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPILUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Page: 8

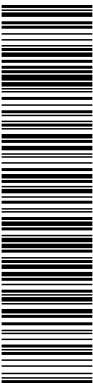
PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
------	----	------------	------

P221-9		MOMENTS DE TERRES		EXCAVACIONS	
P2219-MOBY	m3	Excaució de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en roca, amb compressor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 l < 5 m d'amplada o càrquidaplacions única > 7 l < 12 m d'amplada, sense dissenyat per serveis o elements de mobilitat urbana, en actuacions de fins a 0,2 m3	Rend.: 1,000	42,71	e
Ma d'obra					
AOE-000A	h	Manobre especialista	1,17365 /R x	27,75000 =	32,72724
		Subtotal:			32,72724
Maquinària					
C111-0056	h	Compressor amb dos marlets pneumàtics	0,58988 /R x	16,10000 =	9,45385
		Subtotal:			9,45385
		DESPESSES AUXILIARS	1,50	%	0,45091
		COST DIRECTE			42,71720
		DESPESSES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		COST EXECUCIO MATERIAL			42,717200

P22		MOMENTS DE TERRES		P22IB- EXCAVACIONS	
P22IB-ELW	m3	Excauació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SP7 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenedor	Reud.: 1,000	110,60	e
		Unitats	Pneu	Parcial	Import
Ma d'obra					
ADD-0007	h	Manobre	4,080	/R x 26,84000 =	108,97040
		Subtotal:			108,97040
		DESPESSES AUXILIARS	1,50	%	1,63458
		COST DIRECTE			110,60498
		DESPESSES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			110,60498

PAR- GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EMPAQUATGE TRANSPORTE DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA	PAR- D'UTY	m3	Transport de residus inertes o no específics a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contingut de 5 m3 de capacitat	Reint: 1,000	23,18	€	
Maquinària			Unitats	Preu	Parcel	Import	
C-RT-100CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inertes o no específics	1,000	/R X	23,18000	=	23,18000
		Subtotal:			23,18000		23,18000



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

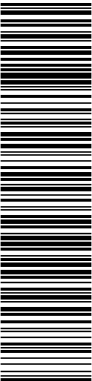
PARTIDES D'OBRA			
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE			23,18000
DESPESES INDIRECTES			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,18000
P2R-	GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCANVIO		
P2RA-	DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA		
P2RA-EUTE	m3	Disposició controlada en centre de recollida de residus barrejats inertes amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	25,06
Rend.: 1,000			
Units			Preu
Parcial			Import
Materials			
B2RA-28TS	t	Disposició controlada en centre de recollida de residus barrejats inertes amb una densitat 1 t/m3 procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	25,06000
Subtotal:			25,06000
COST DIRECTE			25,06000
DESPESES INDIRECTES			0,00
COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,06000
P4	ESTRUCTURES DE FUSTA		
P43-	CONNECTOR PER A ESTRUCTURES DE FUSTA COL·LOCAT (D)		
P437-HBES	kg	Elements d'unió i recolzament per a estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular, plana, treballat al taller i col·locat a l'obra	6,40
Rend.: 1,000			
Units			Preu
Parcial			Import
Ma d'obra			
A0F-000K	h	Oficial 1a taller	0,050
A0F-000K	h	Ajudant taller	0,050
R / x			32,73000 =
Subtotal:			1,43850
Materials			
B4AZ-0MND	kg	Acser S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i plana, treballat al taller per a col·locar amb cargols galvanitzats	3,07500
Subtotal:			3,07500
COST DIRECTE			1,50
DESPESES INDIRECTES			0,00
COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,40113

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA			
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P4E	ESTRUCTURES D'OBRA DE FABRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT		
P4EZ-	FORMIGÓ PER A ESTRUCTURES D'OBRA DE FABRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT (CE)		
P4EZ-L000	m3	Formigonament per a dalt de suport, amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i rebecó aigua ciment <= 0,5, col·locat manualment	171,58
Rend.: 1,000			
Units			Preu
Parcial			Import
Ma d'obra			
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400
A0D-0007	h	Manobre	1,600
R / x			32,16000 =
Subtotal:			42,94400
Materials			
B0FZ-21SG	m3	Formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i rebecó aigua ciment <= 0,5	114,93300
Subtotal:			114,93300
DESPESSES AUXILIARS			1,50
COST DIRECTE			0,83712
DESPESSES INDIRECTES			0,00
COST EXECUCIÓ MATERIAL			171,57812
P4Z	ELEMENTS ESPECIALS PER A ESTRUCTURES		
P4ZL-	ANCORATGES PER A ESTRUCTURES		
P4ZL6101	u	Arcoalça en U amb plena base per a suport de l'estructura ancorada al paviment de formigó, format per plana d'acer galvanitzat en calent de 8 mm de guix i lac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol volandera i femella.	95,56
Rend.: 1,000			
Units			Preu
Parcial			Import
Ma d'obra			
A0F-0FE6	h	Ajudant taller	0,050
A0F-000K	h	Oficial 1a taller	0,050
A0F-0008	h	Oficial 1a	0,200
R / x			32,73000 =
Subtotal:			1,43850
Materials			
C20G-000T	h	Màquina bledradora	0,050
R / x			32,16000 =
Subtotal:			0,23850
Maquinala			
B0AN-07J2	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol volandera i femella	4,000
R / x			9,12000 =
Subtotal:			36,48000
Materials			
B4AZ-0MND	kg	Acser S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i plana, treballat al taller per a col·locar amb cargols i galvanitzats	15,000
R / x			3,28000 =
Subtotal:			49,20000
COST DIRECTE			1,50
DESPESSES INDIRECTES			0,00
COST EXECUCIÓ MATERIAL			171,57812



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPILUQUES DE LLOBREGAT

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

PARTIDES DOBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PQ	EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ			
PQT	CONSTRUCCIONS PREFABRICADES I EQUIPAMENTS FIJOS PER A ESPAIS URBANS I JARDINS			
PQT1	PERGOLA MODULAR SENSE LLUM, COL·LOCADA			
PQT1-A000	u	Model per a pergola modular de 8,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb unitat de llums de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, tractada en autocau, estructura de suport de fusta de pi format per 6 plats de 12 x 12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3. Grau d'humitat òptim per a la col·locació al exterior 18-22%, incloïu ancoratges, cargoleria i pennis amb femelles i arandel·les de acer INOX, mutall i col·locat sobre d'aus de formigó. Incloïu justificació de càlcul, certificat de soldesa i seguretat de les estructures signat per tècnic competent.	Rend.: 1,000	2.528,16 €
Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial
A0F-000R	h	Oficial 1a munidor	/R x 33.240,00 =	99.720,00
A0F-FEPH	h	Ajudent munidor	/R x 28.550,00 =	85.650,00
A0D-0007	h	Manobre	/R x 26.940,00 =	16.104,00
Maquinària		Subtotal:		201.474,00
C150-002X	h	Canvi cistella de 10 m d'alçada com a màxim	/R x 58.100,00 =	188.825,00
Materials		Subtotal:		188.825,00
B0T1-2800	u	Model inicial per a pergola modular de 8,00x 4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb unitat de llums de fusta de pi tractada en autocau, estructura de suport d'acer galvanitzat. 6 bigues de 12x12, Biga Pnal. de 22x4,5. Biguetes de 17,5x4,5 Cms. Fusta 100% de pi Oregon Europeu (DOUGLAS) amb segell de sostenibilitat FSC, Fusta de Classe Resistent C24, amb Durabilitat Natural al exterior i Classe de risc CR3. GARANTIA 10 ANYS. Grau d'humitat òptim per a la col·locació al exterior del 18-22%. Incloïu ancoratges, cargoleria i pennis amb femelles i arandel·les INOX.	x 2.132.820,00 =	2.132.820,00
COST EXECUCIÓ MATERIAL		Subtotal:		2.132.820,00
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %	5.038,85
		COST DIRECTE		2.528.159,85
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,000,00
				2.528.159,85

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPILUQUES DE LLOBREGAT

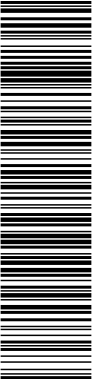
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

PARTIDES DOBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PQT1-A001	u	Model per a pergola modular de 10,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb unitat de llums de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, tractada en autocau, estructura de suport d'acer galvanitzat. 6 bigues de 12x12, Biga Pnal. de 22x4,5. Biguetes de 17,5x4,5 Cms. Fusta 100% de pi Oregon Europeu (DOUGLAS) amb segell de sostenibilitat FSC, Fusta de Classe Resistent C24, amb Durabilitat Natural al exterior i Classe de risc CR3. GARANTIA 10 ANYS. Grau d'humitat òptim per a la col·locació al exterior 18-22%, incloïu ancoratges, cargoleria i pennis amb femelles i arandel·les de acer INOX, mutall i col·locat sobre d'aus de formigó. Incloïu justificació de càlcul, certificat de soldesa i seguretat de les estructures signat per un tècnic competent.	Rend.: 1,000	2.970,33 €
Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial
A0F-000R	h	Oficial 1a munidor	/R x 33.240,00 =	99.720,00
A0D-0007	h	Manobre	/R x 26.940,00 =	16.104,00
A0F-FEPH	h	Ajudent munidor	/R x 28.550,00 =	85.650,00
Maquinària		Subtotal:		201.474,00
C150-002X	h	Canvi cistella de 10 m d'alçada com a màxim	/R x 58.100,00 =	188.825,00
Materials		Subtotal:		188.825,00
B0T0-2801	u	Model inicial per a pergola modular de 10,00x 4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb unitat de llums de fusta de pi tractada en autocau, estructura de suport d'acer galvanitzat. 6 bigues de 12x12, Biga Pnal. de 22x4,5. Biguetes de 17,5x4,5 Cms. Fusta 100% de pi Oregon Europeu (DOUGLAS) amb segell de sostenibilitat FSC, Fusta de Classe Resistent C24, amb Durabilitat Natural al exterior i Classe de risc CR3. GARANTIA 10 ANYS. Grau d'humitat òptim per a la col·locació al exterior del 18-22%. Incloïu ancoratges, cargoleria i pennis amb femelles i arandel·les INOX.	x 2.574.990,00 =	2.574.990,00
COST EXECUCIÓ MATERIAL		Subtotal:		2.574.990,00
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %	5.038,85
		COST DIRECTE		2.970.325,85
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,000,00
				2.970.325,85

PQT1-C090	u	Coberta al·lisonada per a model de pergola de 8,0 x 4,0 m, amb llisors de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llisors de 9 cm.	Rend.: 1,000	2.060,46 €
Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial
A0F-000R	h	Oficial 1a munidor	/R x 33.240,00 =	99.720,00
A0F-FEPH	h	Ajudent munidor	/R x 28.550,00 =	85.650,00
A0D-0007	h	Manobre	/R x 26.940,00 =	16.104,00
Maquinària		Subtotal:		201.474,00
C150-002X	h	Canvi cistella de 10 m d'alçada com a màxim	/R x 58.100,00 =	188.825,00
Materials		Subtotal:		188.825,00
B0T0-2801	u	Model inicial per a pergola modular de 10,00x 4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb unitat de llums de fusta de pi tractada en autocau, estructura de suport d'acer galvanitzat. 6 bigues de 12x12, Biga Pnal. de 22x4,5. Biguetes de 17,5x4,5 Cms. Fusta 100% de pi Oregon Europeu (DOUGLAS) amb segell de sostenibilitat FSC, Fusta de Classe Resistent C24, amb Durabilitat Natural al exterior i Classe de risc CR3. GARANTIA 10 ANYS. Grau d'humitat òptim per a la col·locació al exterior del 18-22%. Incloïu ancoratges, cargoleria i pennis amb femelles i arandel·les INOX.	x 2.574.990	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES DOBRA

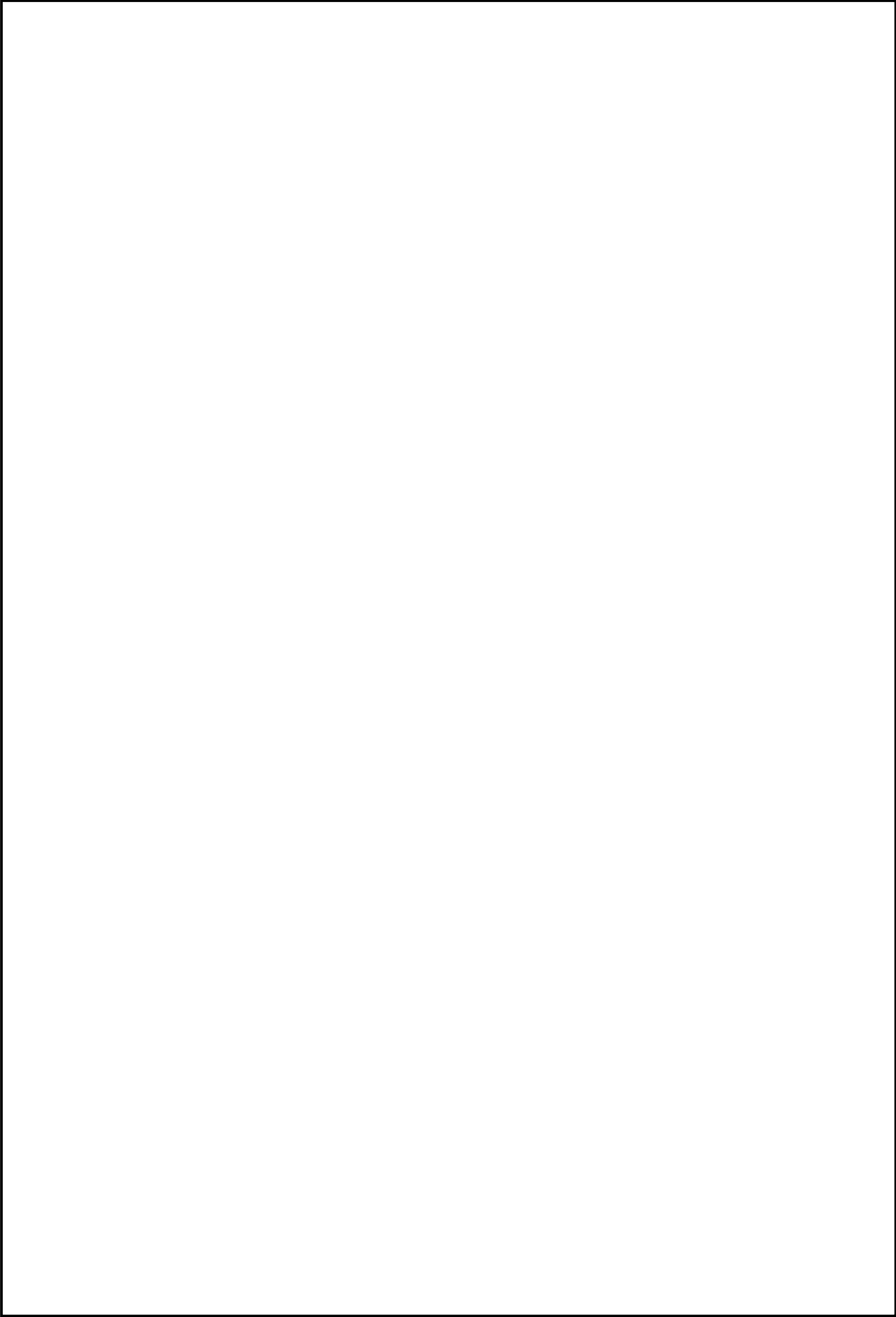
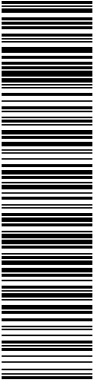
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials			
BOTO-3801	u	Coberta de llistons de fusta de pi per a pèrgola de 8,00 x4,00m, amb llistons de 4,5mx4,5m i separació entre llistons de 9 cm.	Subtotal: 201,47400
		1,000 x 1.858,99000 =	1.858,99000
		Subtotal:	1.858,99000
		COST DIRECTE	2.060,46400
		DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.060,46400
POTI-C081	u	Coberta al·listonada per a mòdul de pèrgola de 10,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi, amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm.	Rend.: 1,000 2.525,16 €
Ma d'obra			
		Unitats	Preu
ABD-0007	h	Mancobre	16,10400
ADP-000R	h	Oficial 1a munidor	99,72000
ADP-FEPH	h	Ajudaunt munidor	85,65000
		Subtotal:	201,47400
Materials			
BOTO-3801	u	Coberta de llistons de fusta de pi per a pèrgola de 8,00 x4,00m, amb llistons de 4,5mx4,5m i separació entre llistons de 9 cm.	1,000 x 2.323,69000 = 2.323,69000
		Subtotal:	2.323,69000
		COST DIRECTE	2.525,16400
		DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.525,16400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

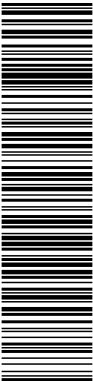
PARTIDES ALÇADES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PARTIDES DOBRA I CONJUNTS			
P		PARTIDES ALÇADES D'ABONAMENT INTEGR	
PP		PARTIDES ALÇADES D'ABONAMENT INTEGR	
PPAS		Família PAS	
PPAS0001	PA	Partida alçada de cobriment íntegre per la seguretat i salut de l'obra, incloent la senyalització, els tancaments d'obra i tot allò que disposi l'implantació del Pla de Seguretat i Salut desenvolupat	Rend.: 1,000 1.636,32 €
		COST DIRECTE	1.636,32000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.636,32000

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 62 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 63 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06

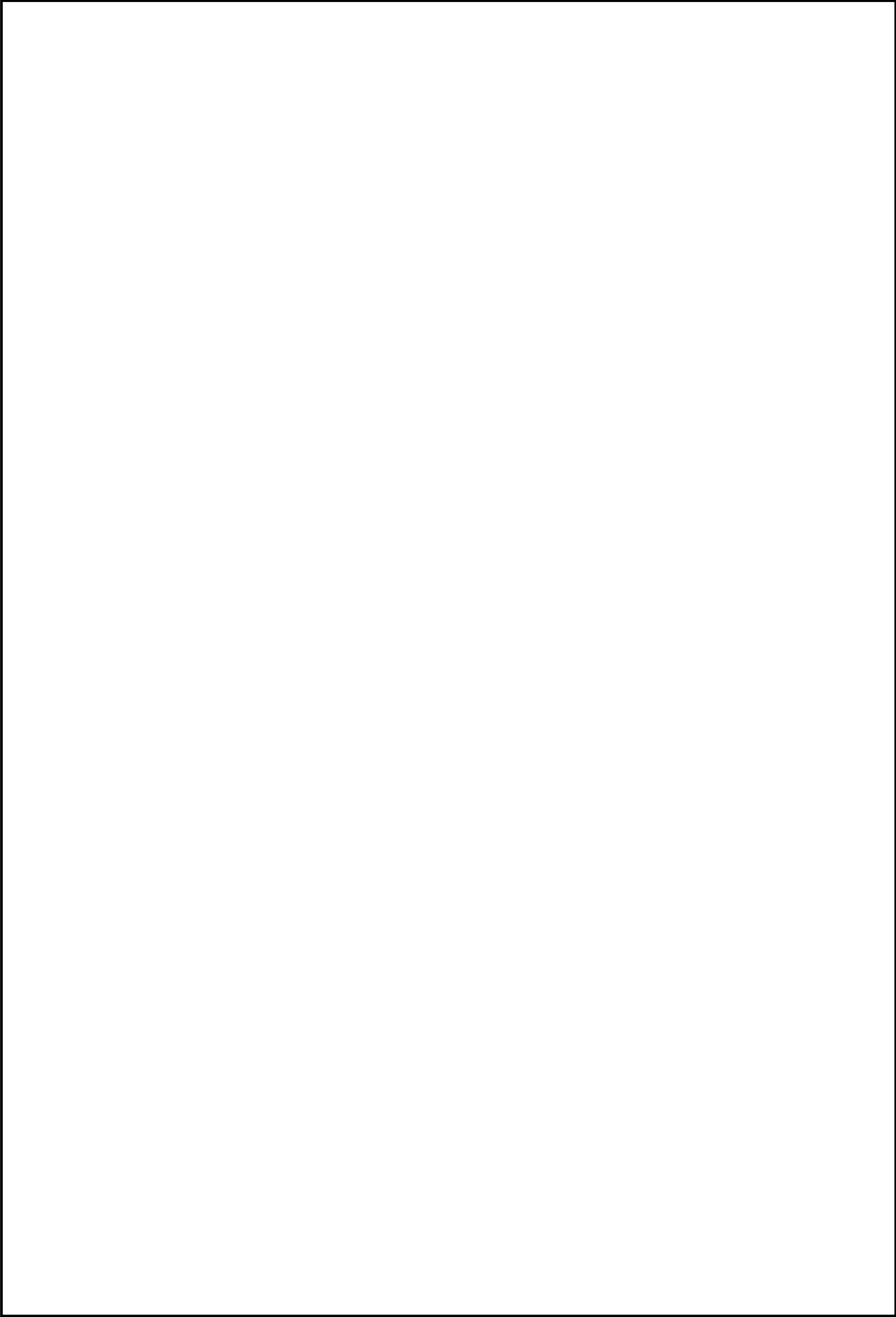
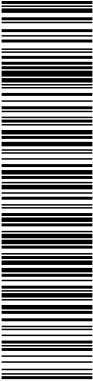


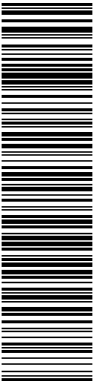
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

ANNEX 5. PLA DE TREBALLS



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 64 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06

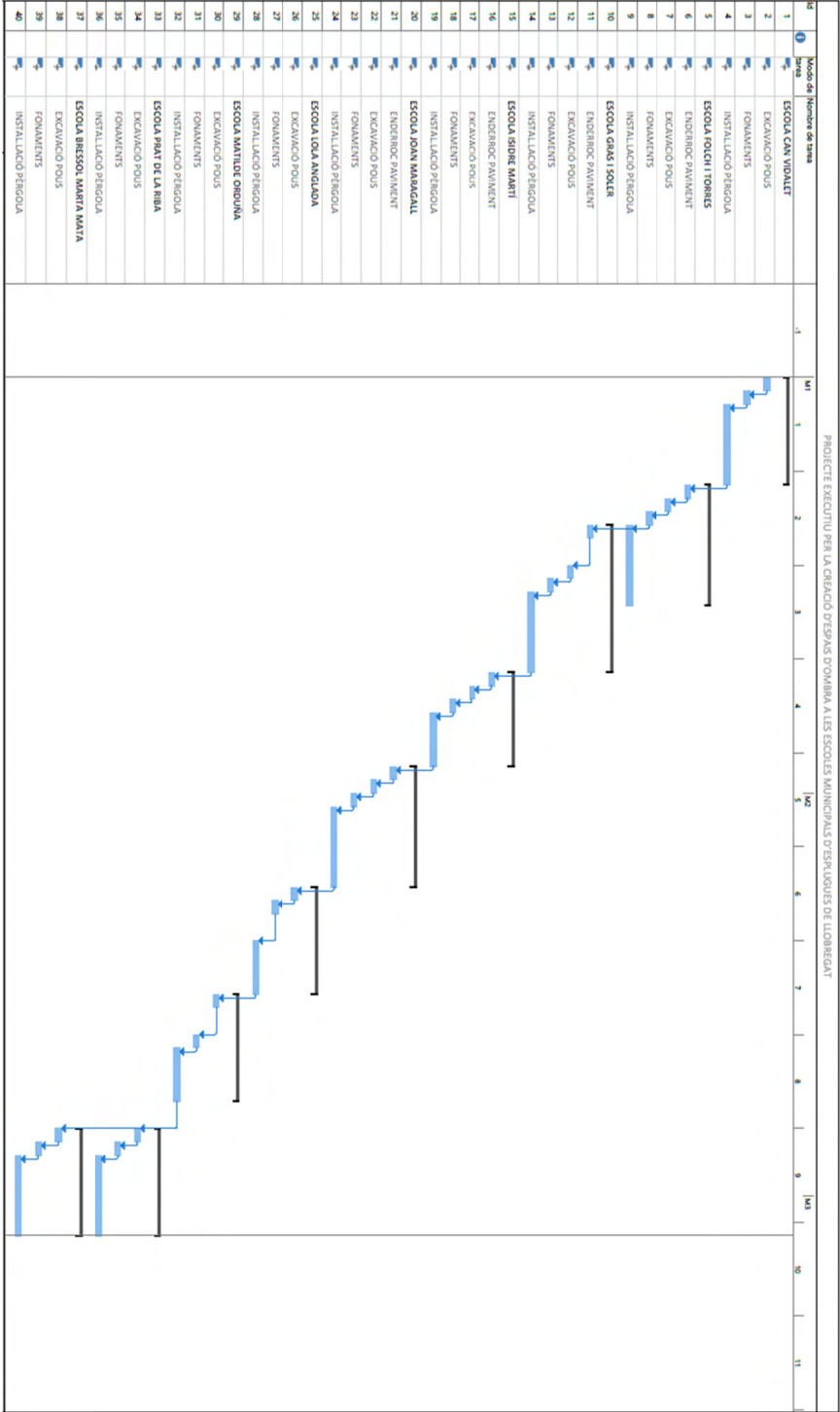




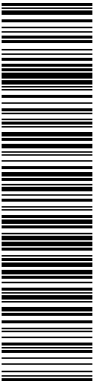
PLA DE TREBALLS



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 66 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06

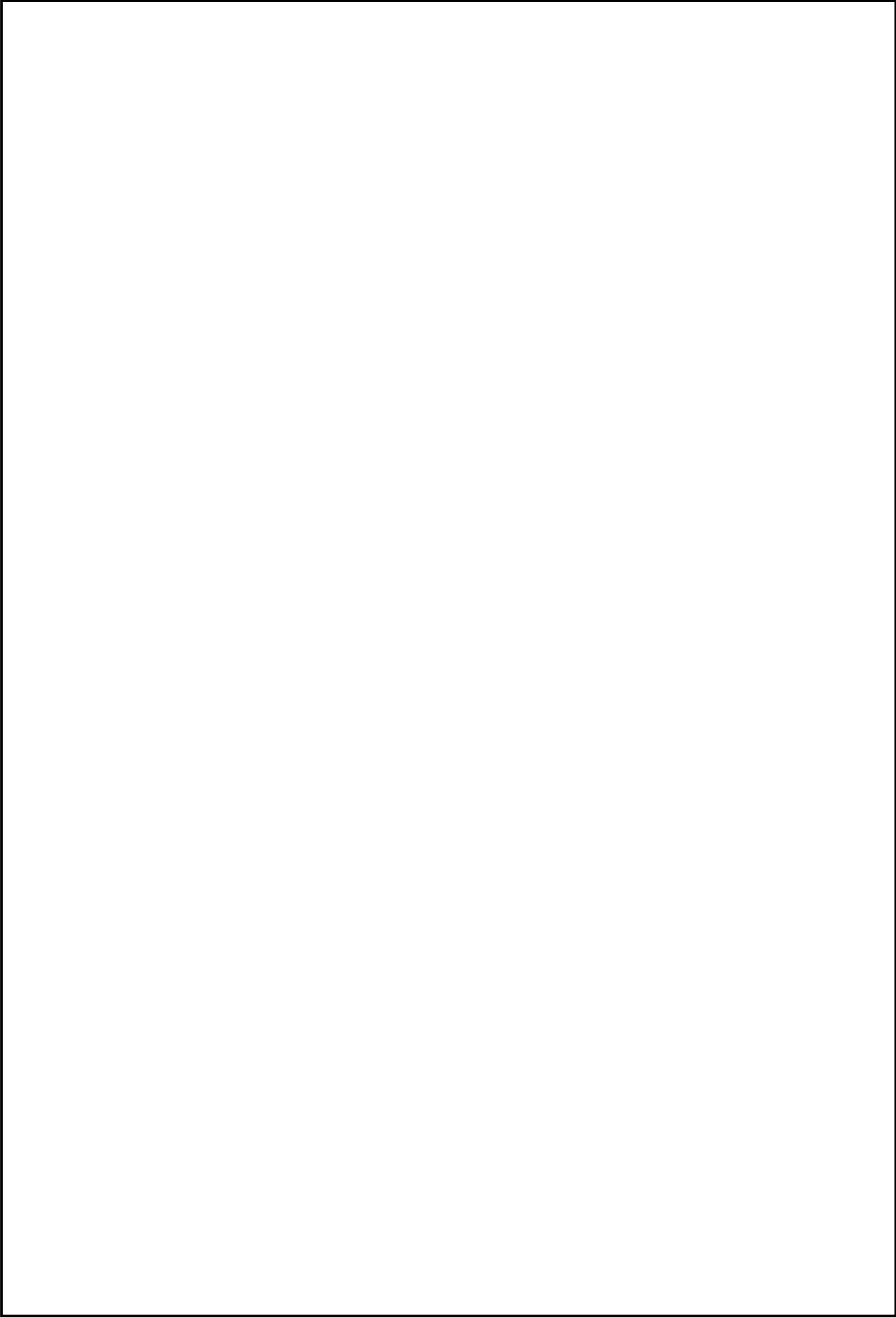
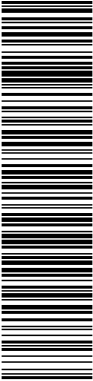


<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

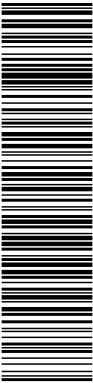
II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 67 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 68 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06
	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El documento está SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

DOCUMENTACIÓ GRAFICA

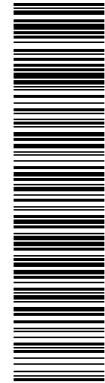
3



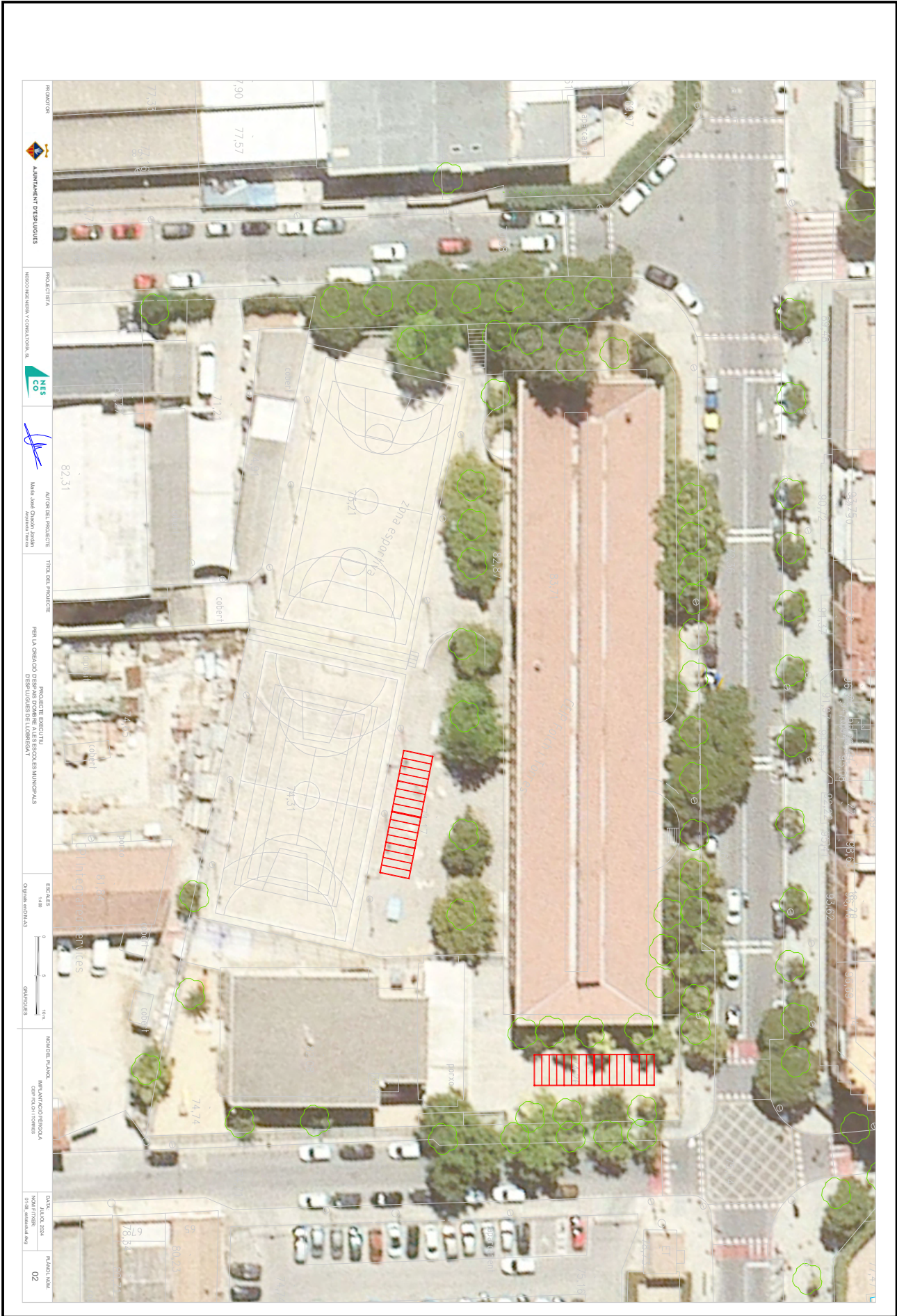
PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



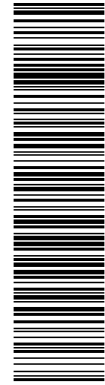
AJUNTAMENT D'ESPLUGUES



https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do El documento está SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do

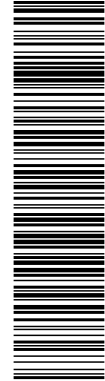


DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 71 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06
	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06

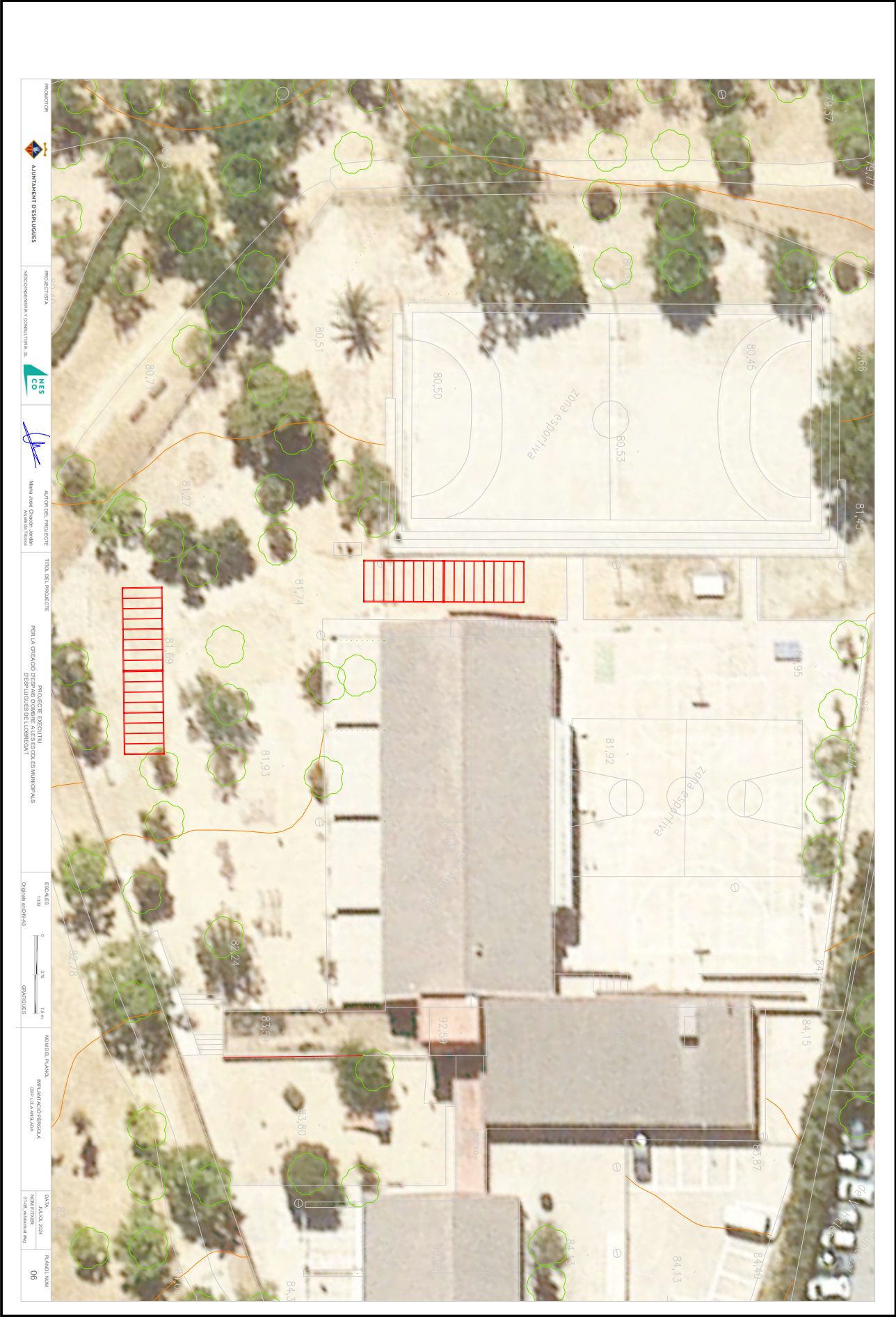


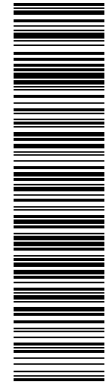
https://se.de.esplugues.cat/portal/verifica/Documents.do El documento está SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
https://se.de.esplugues.cat/portal/verifica/Documents.do



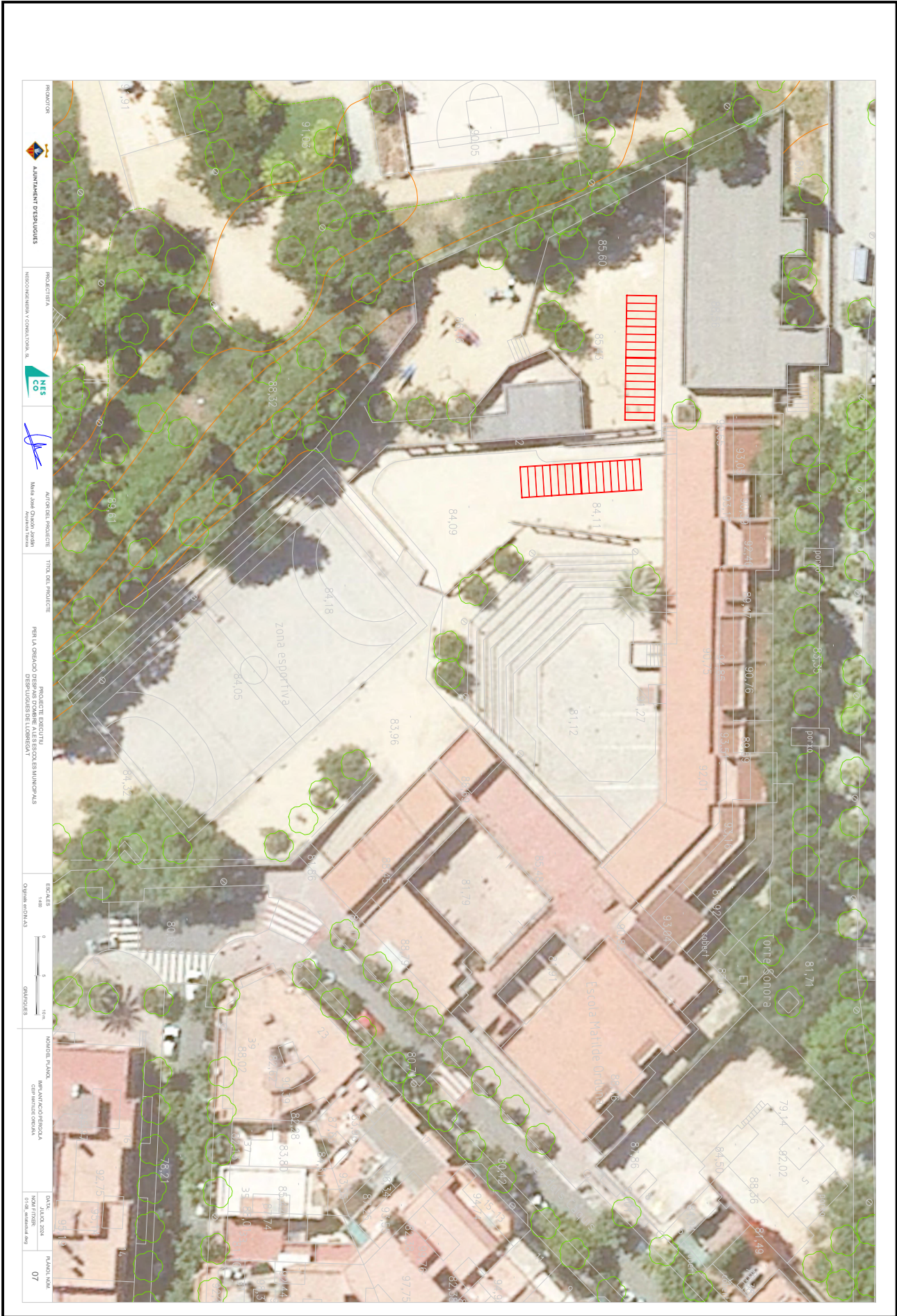


https://sede.esplugues.cat/portal/verificar/Documentos.do El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
https://sede.esplugues.cat/portal/verificar/Documentos.do





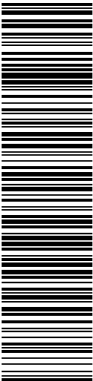
<https://sede.esplugues.cat/portal/verificar/Documentos.do>
<https://sede.esplugues.cat/portal/verificar/Documentos.do>



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 78 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06

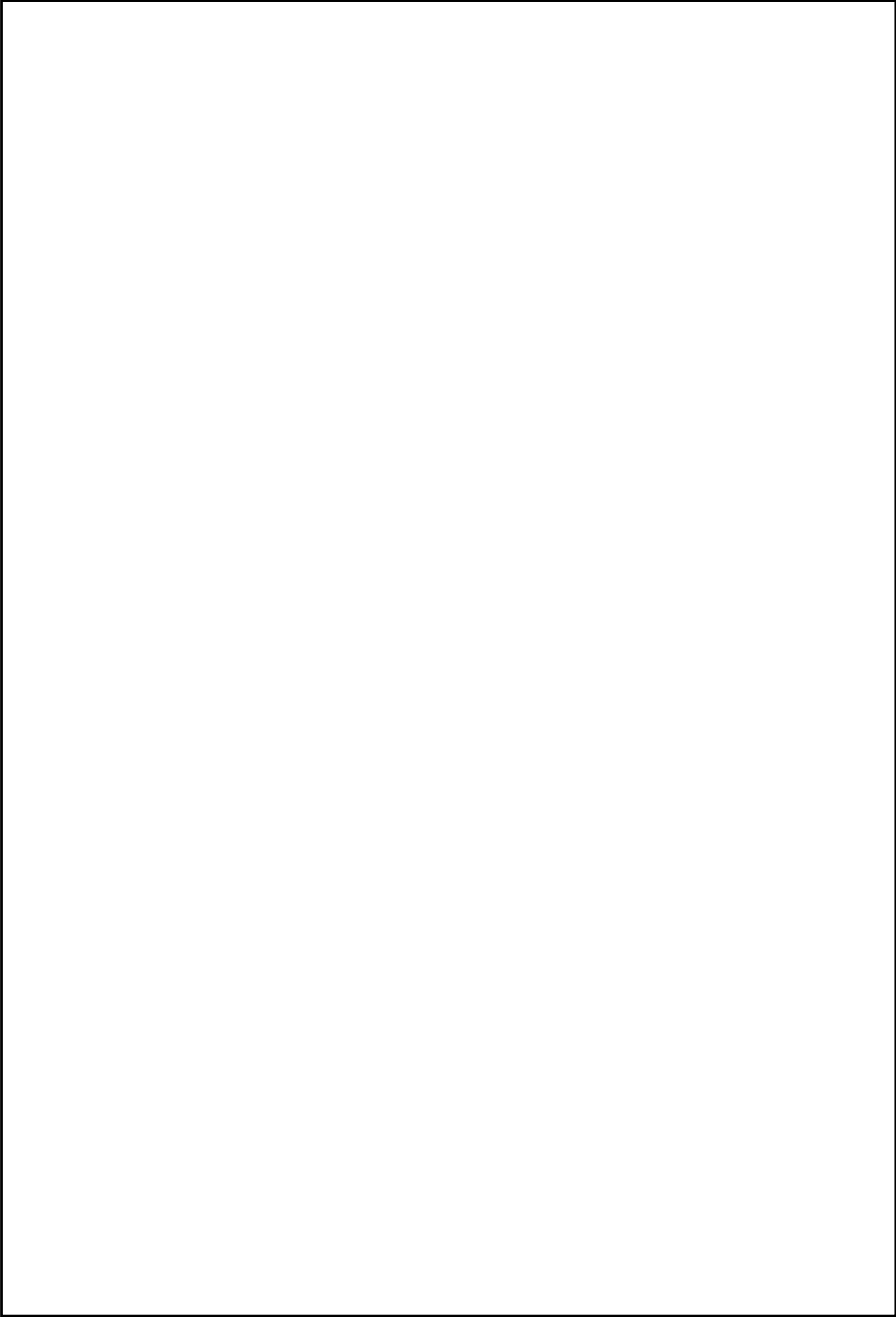
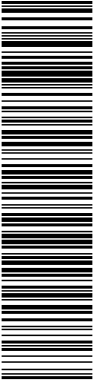


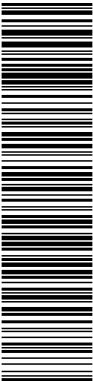
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El documento está SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

III. PLEC DE CONDICIONS



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 79 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06





PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011 NEUTRES

0.-ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:

- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.

Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.

Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la propia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui $\leq 1,3 \text{ g/m}^3$ i la densitat total sigui $\leq 1,1 \text{ g/cm}^3$

L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.

Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que compleix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): ≥ 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO_4 - (UNE 83956)
- Ciment tipus SR: $\leq 5 \text{ g/l}$ (5.000 ppm)
- Altres tipus de ciment: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178)
- Aigua per a formigó armat: $\leq 3 \text{ g/l}$ (3.000 ppm)
- Aigua per a formigó pretesat: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm)
- Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: $\leq 3 \text{ g/l}$ (3.000 ppm)
- Hidrats de carboni (UNE 7132): 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)
- Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretenat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I ENMAGatzAMENT

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNQUES

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO_4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl- (UNE 7178)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.

En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1 de l'EHE, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011 NEUTRES

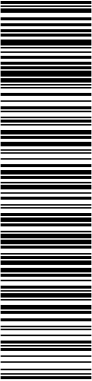
B011.1 AIGUA

0.-ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

- Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Homogeneïtat de bases o subbases
- Homogeneïtat de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.

Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretecat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es faci estudi especial.

Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la planta central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3

L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitat que pugui afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.

Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que compleix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR,SHC: <= 5 g/l (5.000 ppm) - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- 10 clor, expressat en Cl- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretecat: <= 1 g/l (1.000 ppm) - Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l
- Hidrats de carboni (UNE 83959): 0
- Alcalis Na2O: >= 1,5 g/l
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Alcalis Na2O: >= 1,5 g/l

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge
- Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
- 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
- Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
- 4.- NOMINATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
- Real Decreto 470/2021, de 29 de juny, per el que se aprueba el Código Estructural.
- 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

- Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952) (UNE 83957)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83956)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)
- En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assaigs anteriors.
- En altres casos, la DP o el Responsable de la recepció en el cas de controls de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar a la realització dels assaigs en laboratoris especialitzats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'apartat 29 del CODI ESTRUCTURAL.
- CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
- Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DP i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03C- SÀULO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03C-05NM

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
- Sorra procedent de roca granítica meteoritzada, obtinguda per excavació.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la DT o en el seu defecte el que determini la DP.

Els materials no han de ser susceptibles a meteorització o alteració física o química. Han de poder barrejar-se amb aigua sense donar lloc a dissolucions perjudicials per a l'estructura, per altres capes de ferra, o que puguin contaminar.

Durant l'extracció s'ha de retirar la capa vegetal. No ha de tenir argiles, margues o d'altres matèries estranyes.

La fracció que passa pel tamis 0,08 (UNE 7050) ha de ser inferior a 2/3, en pes, de la que passa pel tamis 0,40 (UNE 7050).

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DP.

A la vegada, els grànuls han de tenir forma arrodonida o polidèrica, i han de ser nets, resistent i de granulometria uniforme.

Coefficient de desgast "Los Angeles" (NLT-149): < 50

Índex CBR (NLT-111): > 20

Contingut de matèria orgànica: Nul

Mida del granulat: <= 50 mm

- Sàulo no garbellat: <= 1/2 gruix de la tongada

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

4.- NOMINATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Abans de començar l'obra, quan hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:

- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres:

- Assaig d'equivalent de sorra (UNE EN 933-8)

- I en el seu cas,

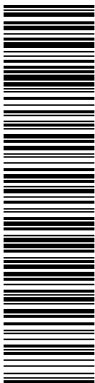
assaig de blau de metilè (UNE EN 933-9)

Codi per a validació: **CDATV-YULH4-I1XBF**
Data d'emissió: **1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14**
Pàgina 82 de 142

El document ha estat signat per :

1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06

SIGNAT
18/09/2024 10:06



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

- Per a cada 500 m³, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor: -

- Determinació dels límits d'Altreibergr (UNE 103103 i UNE 103104) - Assaig Píctor

- Modificat (UNE 105051) - Humitat natural (UNE EN 1097-5) - Coeficient de

- Per a cada 2000 m³ o 1 cop al mes si el volum executat és menor: -

- degast de "los Angeles" (UNE-EN 1097-2) - Assaig CER (UNE 103502), cada 4500 m³ o

- cada setmana si el volum executat és menor.

El Director de les obres podrà reduir a la meitat la freqüència dels assaigs si

considera que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció

de la unitat acabada s'han aprovat 10 lots consecutius.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment

indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les

especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritza l'ús del material

corresponent.

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F-2- FORMIGÓ ESTRUCTURAL PER ARMAR AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B06F2-11SG.

1- DEFINICIÓ CONDICIONS DELS ELEMENTS

Fornimogé o sense addicions (cendres volants o fum de silice), elaborat en una centra fornimogera legalment autoritzada d'acord amb el llotj 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORNIMOGS D'US DESTIFICATIU: el procés de fabricació i el transport.

Els components dels fornimogs, la seva destificació, han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

La destificació del fornimog fabricat en central es pot fer per propietats o per destificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:

- Consistència i forma del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el fornimog
- Resistència característica a compressió per als fornimogs destinats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m³, per als fornimogs destinats per destificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el fornimog: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/WM/A

T: Tipus d'ambient que serà HM per al fornimog armat, i HP per al fornimog pretesat

R: Resistència característica a compressió, en N/mm² (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)

C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca

- TM: Granulatori de màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticiónairei les característiques específiques de granularia màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient específic (contingut de ciment i relació aigua/ciment).

En els formigons designats per dosificació, el peticiónairei és responsable de la congruència de les característiques específiques de granularia màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.

En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.

El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del Codi d'estructura.

Les centres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE-EN 450.

En cap cas la oporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

- Si $f_{ck} < 50 \text{ N/mm}^2$, resistència standard
- Si $f_{ck} > 50 \text{ N/mm}^2$, alta resistència

Valor mínim de la resistència:

- Formigons en massa $\geq 20 \text{ N/mm}^2$
- Formigons armats o pretensats $\geq 25 \text{ N/mm}^2$

Tipus de ciment:

- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-O, CEM II/B-O, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-V, CEM II/B-V i CEM III/C (UNE-EN 197-1), ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-O, CEM II/B-O, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-V, CEM II/B-V, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretensat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M (V/P).

- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).

- Es consideren inclosos als ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hydratació (UNE-EN 14216).

Classe del ciment: 32,5 N.

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM):
 - 2.250 kg/m^3 si $f_{ck} < 40 \text{ N/mm}^2$
 - 2.300 kg/m^3 si $f_{ck} > 40 \text{ N/mm}^2$
- Formigons armats i pretensats (HA+HP): 2400 kg/m^3

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del Codi ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment constant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

Obrs de formigó en massa: $\geq 200 \text{ kg/m}^3$

PLEC DE CONDICIONS TÉCNIQUES

5

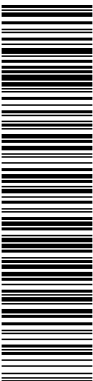
Codi per a validació: **CDATV-YULH4-I1XBF**
Data d'emissió: **1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14**
Pàgina 83 de 142

SIGNATURES

El document ha estat signat per :
1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06

ESTAT

SIGNAT
18/09/2024 10:06



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

- Obres de formigó armat: > 250 kg/m³
 - Obres de formigó pretensat: > 275 kg/m³
 - A totes les obres: < 500 kg/m³
- La relació aigua/ciment ha de estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
- La relació aigua/ciment considerant en funció de la classe d'exposició (taula 4.2.1.a). La relació aigua/ciment més favorable ha de ser:
- El tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Fornatge prestat: <= 0,60
- Assentament en el con d'abrims (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 20 mm
- Consistència plàstica: 30 - 40 mm
- Consistència fluida: 100-150 mm
- Consistència líquida: 160-200 mm
- La consistència (V) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additius superfluidificants

- Quantitat total de ciment: 16 cistres total
 - Pretensat: 10,2% pes de ciment
 - Armat: 0,4% pes de ciment
 - En massa amb amadure de fissuració: 0,4% pes de ciment
 - Quantitat total de fils (sedes 0,063) al fornigó, corresponents als granulats i al ciment:

- Si l'aigua estàndard: < 200 kg/m³
- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m³
- Tolències:
- Assemtencs en el col d'Adriams: - Consistència seca: ± 1 cm
- plàstica: ± 1 cm - Consistència tova: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm
- Consistència líquida: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 1 cm
- FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONS "IN SITU"
- L'any màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

- | | | |
|--|---|-------------|
| - < 3,2 mm | - Formigons albacots en sec: >= 325 kg/m ³ | - Formigons |
| - Des d'1,6 mm fins a 3,2 mm | - Formigons albacots en sec: >= 325 kg/m ³ | - Formigons |
| - Contribuïda de la pasta: | | |
| - submergits: >= 375 kg/m ³ | | |
| - Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6 | | |
| - Relació de fins d < 0,125 (ciment inclosos): | | |
| - Contribuïda de fins d < 0,125 (ciment inclosos): | - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m ³ | |
| - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m ³ | | |
| consistència del formigó: | | |

Assentiment Con	Condicion
130 <= H <= 180	- Fornido abocat en sec
H >= 160	- Fornido bombolaj, submergit o abocat sota aigua amb tub trema
H >= 180	- Fornido submergit, abocat sota fluida estabilizadora amb tub trema

FORNIGONS PER A PANTALLS FORNIGONDES "IN SITU"
 El fornido ha de tenir la docilitat i filitèxia adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de fornigament, per tal d'evitar embussos als tubs de fornigament.

Grandària màxima del granulat (mm)	Contingut mínim de ciment (kg)
--	--------------------------------------

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

32	350	
25	370	
20	385	
16	400	

- <= 32 mm
 - <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
 - Dosificacions de pastat:
 - Formigons abocats
 - Contingut de ciment en pastalles continues de formigó armat:
 en sec: >= 325 kg/m³ formigons submergits: >= 375 kg/m³
 - Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
 - Contingut de fons d'<=0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <
 450 kg/m³ - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m³
 - Assentament al con d'abrima: 160 < A < 220 mm
 El formigó ha de tenir la ductilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

- FORMIGÓ PER A PAVIMENTS**
La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

- La identificació de cada fracció d'aïr i la seva proporció pondral en sec de la granulometria de la mescla d'aïrs per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas, de cada additiu, referides a amassada.
- La resistència característica a flexió referida a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el continuïu d'aïre ocult.
- El pes total de partícules que passen pel tamis 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 350 kg/m³, inclòs el ciment.

- Contingut de ciment: $\geq 300 \text{ Kg/m}^3$
 Relatíu aigua/ciment: $\leq 0,46$
 Assentament en el con d'Àbrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
 Assentament en el con d'Àbrams (UNE 83315): $\leq 6^\circ$
 Proporció d'aïre ocult (UNE 83315): $\leq 6\%$
 En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatori la utilització d'un inclosor
 d'aïre i, en aquest cas, la proporció d'aïre ocult en el formigó fresc no serà inferior
 al 4,5 % en volum.
 Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abriams: ± 1 cm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge
Subministrament: En camions formigonera.
Queda expressament prohibit l'addició a formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres
substàncies que puguin alterar la composició original.
emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

- 4.- **NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural

B0 MATERIALS BÁSICS

B0A FERRETERIA

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Projecte: Projecte - 2388/2024/11316		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: CDATV-YULH4-11XBFB Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 84 de 142	El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. DESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	SIGNAT 18/09/2024 10:06



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



BOAN- TAC D'ACER QUÍMIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BOAN-07/2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produïda per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de nícol i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volandera d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar. Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin carregar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
TAC QUÍMIC:
L'ampolla ha de ser de vidre i estanca.
Ha de contenir un adhesiu de dos components: una resina de reacció i un enduridor d'aplicació en fred.
El cargol ha de ser d'acer zincat. Ha de dur una marca per tal de conèixer la seva profunditat d'ús. El cap de l'extrem lliure ha de ser compatible amb l'adaptador de la perforadora.
Diàmetre de l'ampolla: 14 mm
Temps d'enduriment segons temperatura ambient:
> 20°C: 10 min
10°C - 20°C20 min
0°C - 10°C: 1 h - 5°C - 0°C: 5 h
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMBAQUETAMENT
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capes, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Diferències
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emballament: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3. UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element.
Criteri d'amidament: la unitat necessària subministrada a l'obra
4. NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

B4 ESTRUCTURES

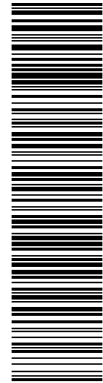
B44 MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES

B44Z- PERIL D'ACER PER A ESTRUCTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B44Z-0M1D.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfils d'acer per a usos estructurals, formats per peça simple o composta i tallats a mida o treballats a taller.
S'han considerat els tipus següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275JO, S275J2, S355JR, S355JO o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275JO, S275J2, S355JR, S355JO o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils forjats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10210-1
- Perfils forjats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JR, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent, en planxa, d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica S355J0MP o S355J2MP, segons UNE-EN 10025-5
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Amb soldadura
- Amb cargols
S'han considerat als acabats de protecció següents (no aplicable als perfils d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica):
- Una capa d'emprenació antioxidant
- Galvanitzat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.
PERFILLS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils, seccions i planxes, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils d'acer laminat en calent: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica: UNE-EN 10025-1 i PNE-EN 10025-5
Les dimensions i les toleràncies dimensionals i de forma han de ser les indicades a les següents normes:
- Perfil IPN: UNE-EN 10024
- Perfil IPE, HEA, HEB i HEM: UNE-EN 10034
- Perfil UPN: UNE-EN 10279
- Perfil L i LD: UNE-EN 10056-1 i UNE-EN 10056-2
- Perfil T: UNE-EN 10055
- Rodó: UNE-EN 10060
- Quadrat: UNE-EN 10059
- Rectangular: UNE-EN 10058
- Planxa: EN 10029 o UNE-EN 10051
PERFILLS FORJATS:



PLIEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils compleixi les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:

- Perills foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-1
- Perills foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-1
- Les toleràncies dimensionals han de complir les especificacions de les següents normes:
- Perills foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-2
- Perills foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-2

PERILLS CONFORMATS EN FRED:

El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils i seccions, compleixi les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament del producte de partida.

Les toleràncies dimensionals i de la secció transversal han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10162.

PERILLS TREBALLATS A TALLER AMB SOLDADURA:

El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.

Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.

En acer de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.

Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:

- Per arc elèctric manual amb electrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb electrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb electrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.

Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.

Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.

S'ha d'evitar la projecció d'espurnes erràtiques de l'arc. Si es produeix s'ha de sanejar la superfície d'acer.

S'ha d'evitar la projecció de soldadura. Si es produeix s'ha d'eliminar.

Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.

L'armadura dels components estructurals s'ha de fer de manera que les dimensions finals estiguin dins de les toleràncies establertes, seguint les especificacions generalis. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporen a les soldadures finals. Quan el tipus de material de l'acer i/o la ubicació de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.

No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.

Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.

Els defectes de soldadura no s'han de tapar amb soldadures posteriors. S'han d'eliminar de cada passada abans de fer la següent.

Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escolta per mitjà d'una picota i d'un raspall.



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'enginyeria civil.

S'ha de reduir al mínim el nombre de soldadures a efectuar a l'obra.

Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxital·l automàtic. S'admet l'oxital·l manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.

S'accepten els talls fets amb oxital·l si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminen les restes d'escolta.

Es poden utilitzar procediments de conformar en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.

Per al conformar en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblet o conformar no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250°C a 380°C).

El conformar en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.

Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.

Toleràncies de fabricació:

- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3

PERILLS TREBALLATS A TALLER AMB CARGOIS:

S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 85.2.b del CODI ESTRUCTURAL.

Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 85.2 del CODI ESTRUCTURAL.

La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.

El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.

La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.

Després del col·locat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament del cargol i la part no rosçada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:

- En cargols pretesats: 4 filets complets més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 fillet complet més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.

En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.

En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.

En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:

- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota l'element que gira

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.

Es permeten l'ús de cargols amb DB-SE en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.

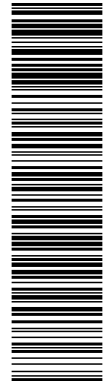
Es recomana que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessen dues o més peces.

Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxital·l.

Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.

Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.

S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.

En els cargols sense pretesat, cada conjunt de cargol, femella i volander(a) s'ha de collar fins arribar al "collar a tocat" sense sobrepassar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat.

Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesat. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.

S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volander(a) que després de collats fins al pretesat mínim, s'aflixin.

El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:

- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.

Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar. S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminen les restes d'escòria.

Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.

Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250°C a 380°C). El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.

Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.

Toleràncies de fabricació:

- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartats 640.5 i 640.12 del PG3

PERFILS PROTEGITS AMB EMPTIMACIÓ ANTIOXIDANT:

La capa d'emprimació antioxidant ha de cobrir de manera uniforme totes les superfícies de la peça.

No ha de tenir fissures, bosses ni altres desperfectes.

Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.

Previament al pintat s'ha de comprovar que les superfícies compleixen els requisits donats pel fabricant per al producte a aplicar.

La pintura d'emprimació s'ha d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant. No s'utilitzarà si ha superat el temps de vida útil o el temps d'enduriment després de l'obertura del recipient.

Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.

Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.

No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.

Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'excessiu material situat al voltant del perímetre de la unitat amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unitat.

PERFILS GALVANITZATS:

El recobriments de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície.

No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni desprendiments del recobriments.

La galvanització s'ha de fer d'acord amb les normes UNE-EN ISO 1460 o UNE-EN ISO 1461, segons correspongui.

S'han de segellar totes les soldadures abans de fer un decapat previ a la galvanització. Si el component prefabricat té espais tancats s'han de disposar forats de ventilació o purga.

Abans de pintar-les, les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb

Pintura anticorrosiva amb diòxid d'acid o amb raig escombrador.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMmagatzematge

Subministrament de manera que no patixin deformacions, ni esforços no previstos.

Emmagatzematge: Seguint les instruccions del fabricant. En llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegits de la intempèrie, de manera que no s'alterin les seves condicions.

No s'han d'utilitzar si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel fabricant.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:

- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DT

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

UNE-EN 10025-1:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 1: Condiciones técnicas generales de suministro.

UNE-EN 10025-2:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de los aceros estructurales no aleados.

UNE-EN 10210-1:1994 Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.

UNE-EN 10219-1:1998 Perfiles huecos para construcción conformados en frío de acero no aleado y de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.

UNE-EN 10162:2005 Perfiles de acero conformados en frío. Condiciones técnicas de suministro. Tolerancias dimensionales y de la sección transversal.

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

- * UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

- * Orden FOM/475/2002 de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Acero (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER LAMINAT I PERFILS D'ACER BUTBS:

Cada producte ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:

- El tipus, la qualitat i, si és aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació abreviada
- un número que identifiqi la colada (aplicable únicament en el cas d'inspecció per colades) i, si és aplicable, la mostra
- El nom del fabricant o la seva marca comercial

- la marca de l'organisme de control extern (quan sigui aplicable)

- Junts portats al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1326/1997, de 28 de juliol en una posició propera a un dels extrems de cada producte o la marca col·locada a la part superior de cada producte.

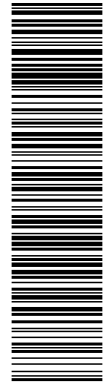
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge s'ha de fer amb una etiqueta adherida al paquet o sobre el primer producte del mateix.

PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:

El subministrador ha de posar a disposició de la DT en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CEN - Productes per a us en estructures metàl·liques o en estructures mixtes metall i foiníç:

- Sistema 2+ Declaració de Prestacions
- El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) s'ha de col·locar sobre el producte acompanyat per:

PLIEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o marca comercial i adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número del certificat de conformitat CE o del certificat de producció en fàbrica (si és procedent)
- Referència a la norma EN 10025-1
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació de les característiques essencials indicades de la següent forma:
- Designació del producte d'acord amb la norma corresponent de toleràncies dimensionals, segons el capítol 2 de la norma EN 10025-1
- Designació del producte d'acord amb l'apartat 4.2 de les normes EN 10025-2 a EN 10025-6
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERIFERIS D'ACER CONFORMANTS:
Han d'anar marcats individualment o sobre el paquet amb una marca clara i indeleble que contingui la següent informació:
- Dimensions del perfil o número del plànol de disseny
- Tipus i qualitat de l'acer
- Referència que indiqui que els perfils s'han fabricat i assaïat segons UNE-EN 10162; si es requereix, el marcatge CE
- Nom o logotipus del fabricant
- Codi de producció
- Identificació del laboratori d'assaig extern (quan sigui aplicable)
- Codi de barres, segons ENV 606, quan la informació mínima anterior es faciliti amb un text clar
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERIFERIS FORADATS:
Cada perfil ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- La designació abreujada
- El nom o les sigles (marca de fabrica) del fabricant
- En el cas d'inspecció i assaigs específics, un número d'identificació, per exemple el número de comanda, que permeti relacionar el producte o la unitat de subministrament i el document corresponent (únicament aplicable als perfils foradats conformats en fred)
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge es pot fer amb una etiqueta adherida al paquet.
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat) i documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant dispositius de qualitat i avaluacions d'indoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent. Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, ABNOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca i la DT sol·licitarà en aquest cas, la DT podrà sol·licitar assaigs de control de recepció i/o no creu controlent.
Inspecció visual del material a la seva recepció. Es controlaran les característiques geomètriques mínimes amb un 10% de les peces rebudes (UNE-EN 10204)
A efectes de control d'apilament, la unitat d'inspecció ha de complir les següents condicions:
- Correspondència en el mateix tipus i grau d'acer
- Procedència de fabricant
- Pertany a la mateixa sèrie en funció del gruix màxim de la secció: - Sèrie llueguers: e <= 16 mm - Sèrie mitja: 16 mm <= e <= 40 mm - Sèrie pesada: e > 40 mm
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

- Les unitats d'inspecció seran fraccions de cada grup afí, amb un pes màxim de 20 t per lot.
- Per a cada lot, es realitzaran els següents assaigs: - Determinació quantitativa de sofre (UNE 7-019) - Determinació quantitativa de fòsfor (UNE 7-023) - Determinació quantitativa del contingut de carboni (UNE 7014)
- En una mostra d'acer laminat, per a cada lot, es realitzaran a més, els següents assaigs: - Determinació quantitativa de manganes (UNE 7027) - Determinació gravimètrica de silici (UNE 7028) - Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer (UNE 7475-1) - Determinació de la duresa brinell d'una proveta (UNE-EN-ISO 6506-1)
- En una mostra de perfils d'acer buits, per a cada lot, es realitzaran a més, els següents assaigs: - Assaig d'alkafada (UNE-EN ISO 8492)
- En el cas de perfils galvanitzats, es comprovarà la massa i gruix del recobrimnt (UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 2178) .
OPERACIONS DE CONTROL EN UNIONS SOLDADES:
Recepció del certificat de qualitat de les característiques dels electrodes.
Abans de començar l'obra, i sempre que es canviï el tipus de material d'aportació:
- Preparació d'una proveta mecanitzada, soldada amb el material d'aportació previst, i assaig a tracció (UNE-EN ISO 15792-2). Abans d'aquest assaig, es realitzarà una radiografia de la soldadura realitzada (UNE-EN 1435), per tal de constatar que el cordó està totalment ple de material d'aportació.
- Assaig de tracció del metall aportat (UNE-EN ISO 15792-2) i proveses
- Assaig de resistència del metall aportat (UNE-EN ISO 15792-2) i proveses
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres per als assaigs químics es prendran de la unitat d'inspecció segons els criteris establerts a la norma UNE-EN ISO 14284.
En perfils laminats i conformats les mostres per als assaigs mecànics es prendran segons els criteris establerts a les UNE EN 10025-2 a UNE 10025-6. Les localitzacions de les mostres seguiran els criteris establerts a l'annex A de l'UNE EN 10025-1.
Per la preparació de les proveses s'aplicaran els requisits establerts a la UNE-EN ISO 377.
Per la preparació de proveses per assaig de tracció s'aplicarà la UNE-EN 10002-1.
En perfils laminats, per la preparació de proveses per assaig a flexió per xoc (resiliència) s'aplicarà la UNE 10045-1. També son d'aplicació els següents requeriments:
- Gruix nominal >12 mm: mecanitzar proveses de 10x10 mm
- Gruix nominal <= 12 mm: l'ample mínim de la proveta serà de 5 mm
- Les mostres i proveses tenen que estar marcades de manera que es reconeguin els productes originals, així com la seva localització i orientació del producte.
- Les mostres i els criteris de conformitat per als perfils buits, queden establerts a la norma UNE-EN 10219-1 seguint els paràmetres de la taula D.1
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACCIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà acceptar perfils que no estiguin amb les garanties corresponents i no vagin marcats adequadament.
Si els resultats de tots els assaigs de recepció d'un lot compleixen el prescrit, aquest és acceptable.
Si algun resultat no compleix el prescrit, però s'ha observat en el corresponent assaig al qual s'ha assignat no acceptar el material (com defecte en la mecanització de la proveta, calibratge incorrecte, etc.) caldrà repetir-lo correctament amb una nova proveta.
Si algun resultat no compleix el prescrit havent-ho realitzat correctament, es realitzaran 2 contrassais segons UNE-EN 10021, sobre proveses preses de dues peces diferents del lot que s'està assaïant. Si ambdós resultats (dels contrassais) compleixen el prescrit, la unitat d'inspecció serà acceptable, en cas contrari es reutilitzarà.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control geomètric, es rebutjarà la peça incorrecta. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats, si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

obres, s'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida. S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF. Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: $\geq 4,5$ m
- Pendent: $\leq 12\%$
- Corbes: $\leq 8\%$
- Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pou o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.

Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja. Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de desprendiment. Si cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebrada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'ha de treballar a dins
 - Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
 - Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball
- També sempre que, per altres causes (càrregues velnes, etc.) ho determini la DF. S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la. Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres velnes, i s'han de mantenir mentre duri el treball de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

No s'ha de rebuïr cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

S'ha d'actuar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar. L'operació de carrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients. S'ha de complir el transport de materials en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'immagatzematge i transport de productes de construcció.

Les terres s'han de treure de dalit a baix sense socavar-les. L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compactar igual.

S'han de tenir en compte el sentit d'estabilització de les roques. S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DF, anadat com a diferència entre els perfils transversals del terreny abans i després de començar les obres i els perfils

teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF. Si la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a recomplir-lo, incloïu la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NOMINATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

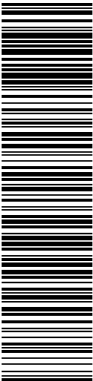
P221B- EXCAVACIÓ DE RASA I POU

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221B-ELI6W.

- 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
- Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames. En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
 - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
 - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
 - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guàrdies particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodar important
 - Actuacions en les que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la voreta, calçada o plataforma única
 - Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
 - Sense afectació per serveis o elements de mobilitat urbana: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines), mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
 - Amb afectació per serveis o elements de mobilitat urbana: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques





PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU7E.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Disposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de disposar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m³ de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el canon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRET 105/2008.

4.- NOMINATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decreto de la Ley 11/2019, de 21 de julio, por el que se aprueba el texto refeto de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el transporte.
Llei 8/2008, del 10 de julio, de fomento de las infraestructuras de gestión de los

residus i dels canons sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGRCO).
Llei 11/2019, de 21 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P4 ESTRUCTURES

P43 ESTRUCTURES DE FUSTA

P437- CONECTOR PER A ESTRUCTURES DE FUSTA, COL·LOCAT (D)

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

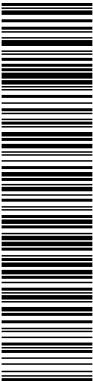
P437-HBES.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació d'elements auxiliars (encastaments, recolzaments, rigiditzadors, connectors, etc.) per a estructures de fusta asserada o encolada, amb perfils normalitzats d'acer, utilitzats directament o formant peces compostes.
S'han considerat els tipus de perfils següents:
- Connectors amb vis cargolat, col·locats a sobre de bigues, per fer d'unió amb una capa de compressió de formigó

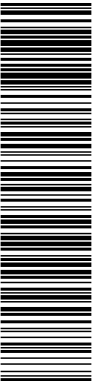
- Elements d'unió amb perfil d'acer laminat en calent de les series L, LD, T, rodó, quadrat o rectangle d'acer S275JR, galvanitzat
- Elements d'unió amb perfil d'acer inoxidable AISI 304 o 316
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Plantatge i marcat dels eixos
- Col·locació i fixació provisional de la peça
- Aplanat i anivellament definitiu
- Execució de les unions, en el seu cas
- Comprovació final de l'aplanat i dels nivells
CONNECTORS AMB VIS CARGOLAT:
Els connectors han d'estar cargolats a la biga de fusta amb la separació indicada a la DT.
Han de sobresortir de la superfície superior de la biga 3 cm.
Toleràncies d'execució:
- Alineació: ± 2 mm/m
- Nivell: ± 5 mm
- Separació connectors: ± 10 mm

ELBENTIS D'UNIO AMB PERFILES O PLAQUES:

La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DT.
Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus d'acer i perfils s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.
La peça ha de dur una marca d'identificació que ha de ser visible després del muntatge. Aquesta marca no ha d'estar feta amb entalladura cisellada.



DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Projecte: Projecte - 2388/2024/11316		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: CDATV-YULH4-11XB Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 99 de 142	El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	SIGNAT 18/09/2024 10:06



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retiant el material necessari tornant a compactar i allisar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

PAYMENTS DE SAUJO O MATERIAL SELECCIONAT:
l'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

No son d'abonament els escaixos laterals ni els necessaris per a compensar la manca de gruixos de capes subjacents.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

les estries s'han de fer aplicant mecànicament un raspall amb puaes de plàstic, filferro o un altre material aprovat per la DT.

CORRONAT:
l'acabat s'ha de fer aplicant manualment un corró de superfície amb relleu. El tipus utilitzat ha de ser aprovat per la DT.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ACABAT SUPERFICIAL DE PAVIMENT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9G PAVIMENTS DE FORMIGÓ

P9G0- ACABAT SUPERFICIAL DE PAVIMENT DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9G0-51B1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Execució d'acabats superficials i formació de junts en paviments de formigó.
S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Corronat manual de paviment de formigó
- Relleiat manual de paviment de formigó
- Formació de junt amb perfil buit de PVC
- Formació de la unitat d'obra incloent les operacions següents:
 - Corronat o relleiat
 - Acabat de la superfície del paviment
 - CORRONAT:
 - Acabat manual de paviment de formigó fet amb un corró de superfície en relleu.
 - A la superfície acabada no hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats.
 - Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.
 - l'acabat superficial ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DT.
- RALLIAT:
- Acabat mecànic de paviment de formigó fet amb raspall de puaes.
- les estries han de ser paral·leles entre elles i sensiblement paral·leles o perpendiculars als eixos del paviment.
- A la superfície acabada no hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats.
- Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.
- l'acabat superficial ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DT.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
s'ha de treballar a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
l'acabat s'ha de fer un cop llest el paviment i abans que comenci l'adormiment del formigó.

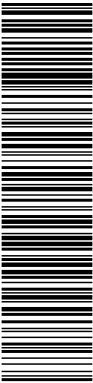
RALLIAT:

Barcelona, juliol de 2024
Autora del Projecte,
CHACON
Firmado digitalmente
por CHACON
MARIA JOSE JORDAN MARIA
-34737034L 34737034L

Maria José Chacón Jordán
Arquitecta Técnica
Col·legiat núm. 13.900

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 100 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06

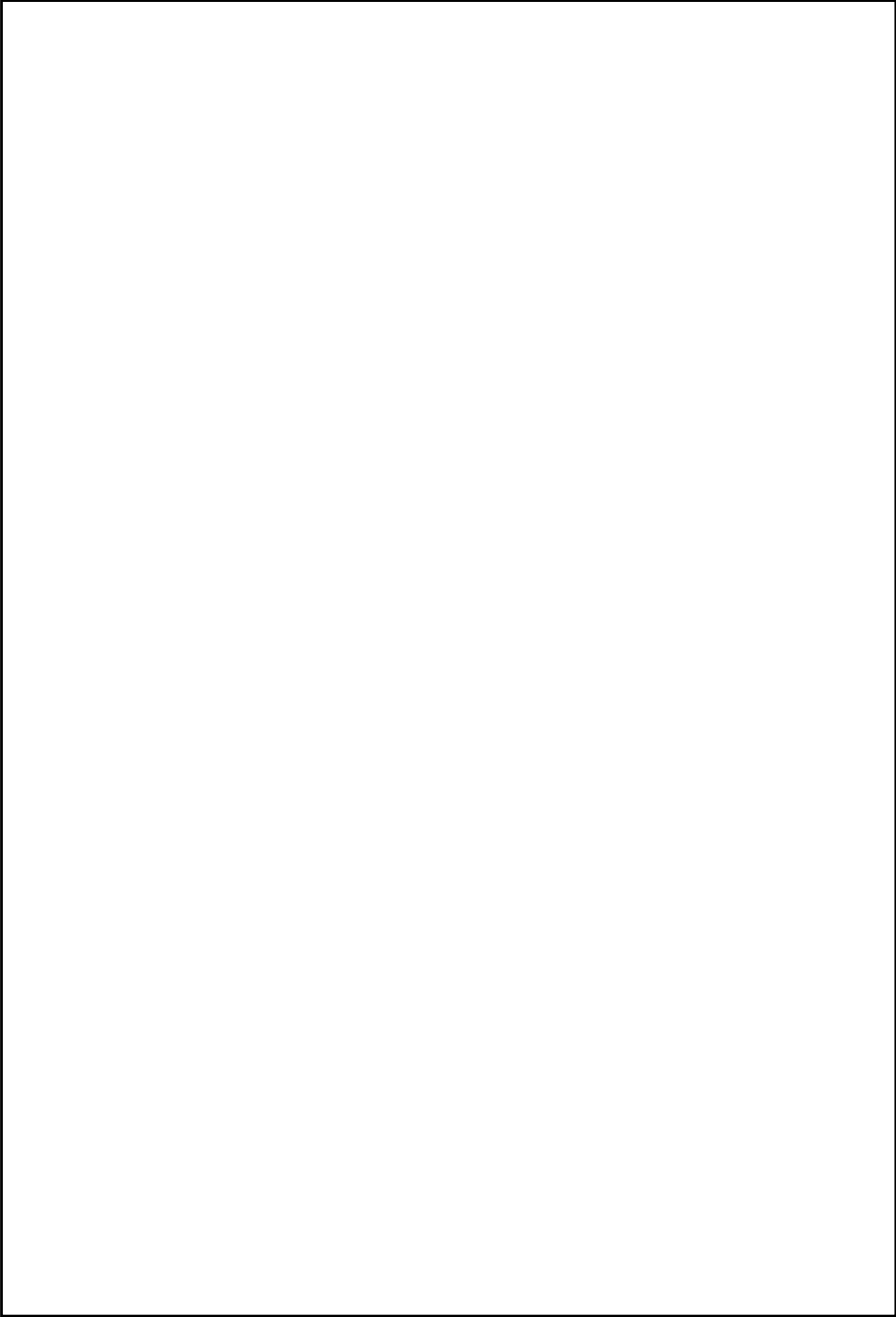
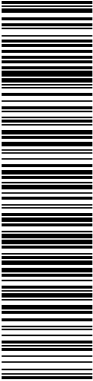


<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El documento está SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

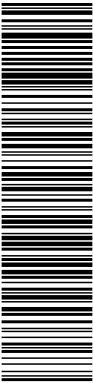
IV. PRESSUPOST



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 101 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 102 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06
	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El documento está SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

PRESSUPOST

AMIDAMENTS

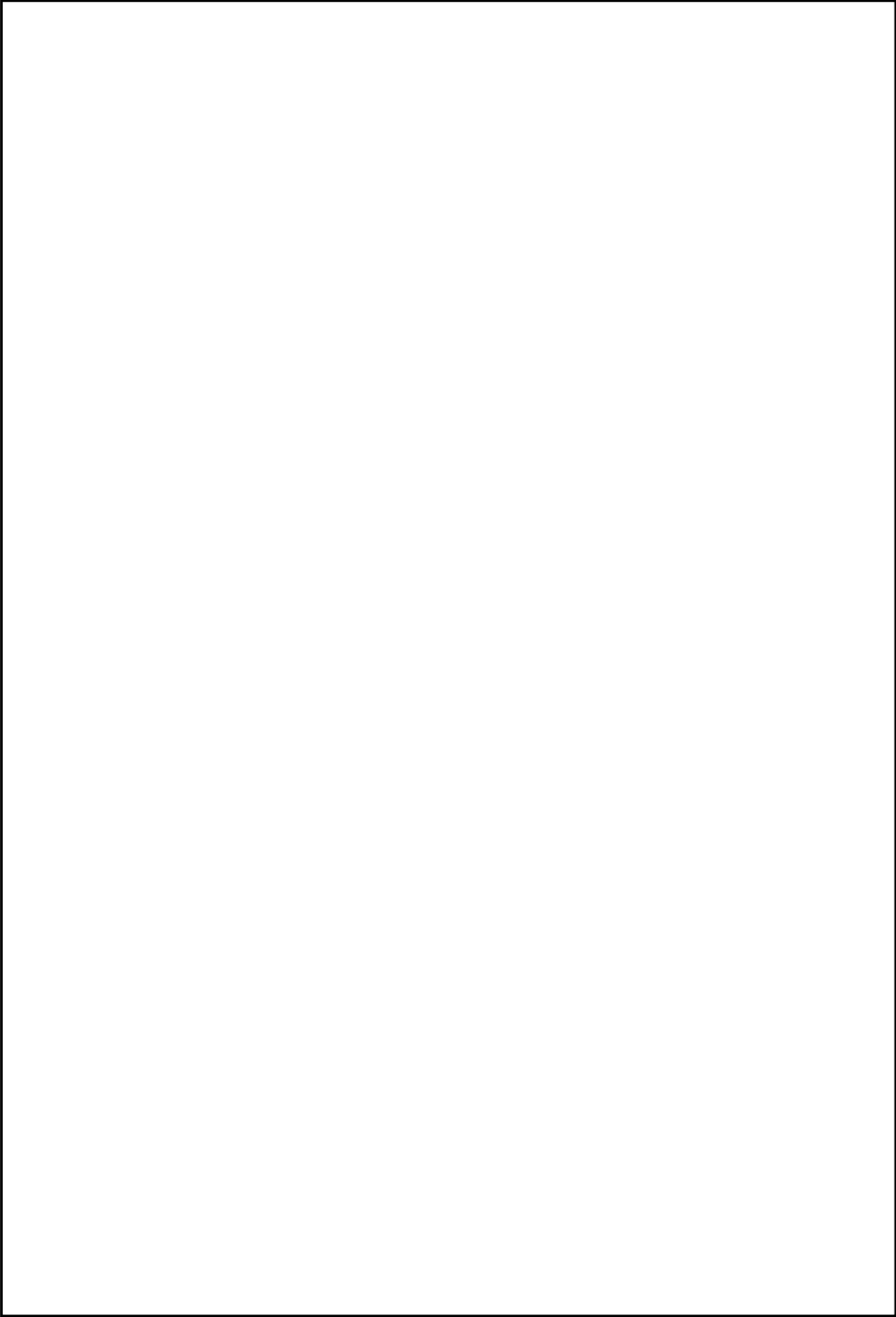
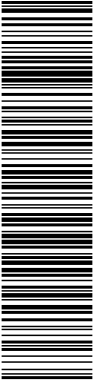


PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 103 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obrs	01	PRESSUPOST PROJECTE OMBRES ESCOLES	
Capítol	00	NOTES PREVIES	
NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	NOTA00	0	Les patides contemplades al pressupost inclouen la part proporcional de les feines que a continuació es relacionen: - Inspecció prèvia a l'inici de l'edificació de la totalitat de l'edifici, comprovant que no existeix cap impediment per a l'execució de les obres. - Protecció dels elements de les edificacions, dels paraments, entornament públic, aturat, etc... En cas de malmetre les patides s'apliquen les mesures de control de qualitat establertes. - Grup elèctric per a la utilització de qualsevol ena elèctrica necessària per a l'execució de l'obra. - Netja diària de l'obra. - Treball de material fins al espai on s'han de realitzar els treballs - Despeses indirectes incloses com a part proporcional dels de cada partida. - Tots els mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de les prevegues.
2	NOTA03	3	El contractista ha de cuidar en tot moment de la funcionalitat i de l'estat de les instal·lacions existents a l'obra, mobles i vèrns, accessos i passos de vehicles i de vianants, incloent-hi l'obra, llums d'obra, etc. D'altra banda, abans de finalitzar la jornada, s'han de reparar tots els elements de seguretat, crolació de vianants i vehicles dins de l'obra, amb especial atenció durant el cap de setmana i festius.
3	NOTA11	11	El contractista aportarà el certificat de solidesa i seguretat de la petició instal·lada en conjunt signat per un tècnic competent i acompanyat al càlcul justificatiu que haurà de ser vàlid per la DF.
		AMIDAMENT DIRECTE	0,000
		AMIDAMENT DIRECTE	0,000

Obrs	01	PRESSUPOST PROJECTE OMBRES ESCOLES	
Capítol	01	ESCOLA CAN VIDALET	
Títol	03	TREBALLS PREVIES	
NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBAC-DT02	m	Tanca mobl. de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, basidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a pous preboscats de formigó, i amb el dismutatge indicat
1		T	
3	Pagada 10x4	L (m)	56.000
4		2.000	CH-D#E#F#
4		8.000	2.000
6	Pagada 8x4	12.000	48.000
7		2.000	CH-D#E#F#
7		8.000	32.000
7		2.000	CH-D#E#F#
		TOTAL AMIDAMENT	180.000

EUR

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Pàg.: 2

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
1	F214W-FEIMM	m	Tal en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina talajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demanar		
2	F214E-DJAM	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'emplança fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre canó amb mitjans mecànics		
		AMIDAMENT DIRECTE	0,000		
3	F221B-ELBY	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre canó		
1		T			
2	Can Vidale	L (m)	A (m)	H (m)	unitats
3	10x4	0,400	0,400	16,000	1,024
4	8x4	0,400	0,400	12,000	0,768
		TOTAL AMIDAMENT	1,792		
4	P4E2-L000	m3	Formigonament per a dens de suport, amb formigó per armar HA-25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i rebec d'aigua cement < 0,6 col·locat manualment		
1		T			
2	Can Vidale	L (m)	A (m)	H (m)	unitats
3	10x4	0,400	0,400	16,000	1,024
4	8x4	0,400	0,400	12,000	0,768
		TOTAL AMIDAMENT	1,792		
5	P4G0-S1B3	m2	Corral manual de paviments de formigó		
		AMIDAMENT DIRECTE	0,000		
6	P4A2-DNX	m3	Paviment de solc, amb estesa i picatge del material al 95 % del PM		
1		T			
2	Can Vidale	L (m)	A (m)	H (m)	unitats
3	10x4	0,400	0,400	16,000	0,768
4	8x4	0,400	0,400	12,000	0,576
		TOTAL AMIDAMENT	1,344		

7	P4G7-HBES	kg	Elements d'unió i reciment per a estructures de fusta d'acer S275JR galvanitzat en perfils laminats sèrie L, L1, T, rodó, quadrat, rectangular, plana, instal·lat al taller i col·locat a l'obra
1		T	
1		kg/u	u
		TOTAL AMIDAMENT	1,344

EUR

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Pàg.: 3

3		Ancoratges tipus H				CH'D#*E#*F#
4		Sòlids		15,000	28,000	420,000 CH'D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		420,000
8		P420-5101		u	Ancoratge en U amb plena base per a suport de l'estructura ancorat a paviment de formigó, format per planxa d'acer galvanitzat en calent de 8 mm de gruix i lac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, vòlvereta i ferralla.	
				AMIDAMENT DIRECTE		0,000
Obrs		01		PRESSUPOST PROJECTE OMBRES, ESCOLES		
Capítol		01		ESCOLA CAN VIDALET		
Títol 3		03		PERGOLA		
NÚM.		CODI	UA	DESCRIPCIÓ		

Mòdul per a pergola modular, de 8,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb unitats de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, inclosa en autocau, estructura de suport de fusta de pi format per 8 pilars de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistint C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3. Grau d'inclinat total per a la col·locació al exterior 16-22%. Inclou ancoratges, carguera i pennis amb ferralles i arandres de acer INOX, muntat i col·locat sobre data de formigó. Inclou justificació de càlcul, certificat solidesa i seguretat de les estructures signat per tècnic competent.

1	PQT-A000	u						
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 Can Vidalei			2,000				2,000	CH*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT				2,000		

Mòdul per a pergola modular, de 10,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb unitats de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, inclosa en autocau, estructura de suport de fusta de pi format per 8 pilars de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistint C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3. Grau d'inclinat total per a la col·locació al exterior 16-22%. Inclou ancoratges, carguera i pennis amb ferralles i arandres de acer INOX, muntat i col·locat sobre data de formigó. Inclou justificació de càlcul, certificat solidesa i seguretat de les estructures signat per tècnic competent.

1	PQT-A001	u						
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 Can Vidalei			2,000				2,000	CH*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT				2,000		

Coberta aïllada per a mòdul de pergola de 8,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i serratós entre llistons de 9 cm.

3	PQT-C080	u						
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	CH*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT				2,000		

Coberta aïllada per a mòdul de pergola de 10,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i serratós entre llistons de 9 cm.

4	PQT-C081	u						
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	CH'D#*E#*F#

EUR

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Pàg.: 4

		TOTAL AMIDAMENT		2,000	
5	P804-KV18	m2	Tractament de protecció superficial de superfície de fusta, amb lasser a base de olis i resines vegetals amb protector insecticida fungicida i UV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicat en dues capes		
2 Superfície			81,000	4,000	
TOTAL AMIDAMENT			324,000		
Obrs	01	PRESSUPOST PROJECTE OMBRES, ESCOLES			
Capítol	01	ESCOLA CAN VIDALET			
Títol 3	04	GESTIÓ DE RESIDUS			
NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		

Transport de residus inertes o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

T	L(m)	A (m)	H (m)	units	
0.400	0.400	0.400		16,000	1,024 C#D#E#F#
0.400	0.400	0.400		12,000	0,768 C#D#E#F#
20,000					0,358 PERORIGEN

Disposició controlada en centre de recollida de residus barrejats inertes amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi T 01 01 segons la Llista Europea de Residus

2	P204-EU1E	m3						
Num. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1 Can Vidalei		T						
3 10x4			0,400	0,400	0,400	16,000	1,024	CH'D#*E#*F#
4 8x4			0,400	0,400	0,400	12,000	0,768	CH'D#*E#*F#
6 Percentatge "A origin"		P	20,000				0,358	PERORIGEN(
		TOTAL AMIDAMENT				2,150		

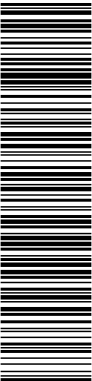
PRESSUPOST PROJECTE OMBRES, ESCOLES

ESCOLA CAN VIDALET

TREBALLS PREVIS

M.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	P804-DT0Z	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrolítica de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a pennis prefabricats de formigó, i amb el denominatge indicat				
Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Pàg.: 5

5	8,000	2,000	4,000	64,000	CH'D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT					180,000

Obra	01	PRESSUPOST PROJECTE OMBRES ESCOLES
Capítol	02	ESCOLA FOLCH I TORRES
Títol 3	02	FONAMENTS

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P214W-FEMM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina balibunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir					
Núm. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	L(m)				unitats	
2	Asfalt Folch i Torres		0,400	4,000			19,200	CH'D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							19,200	

2	P214S-DIAM	m2	Demolicó de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplaria fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre cambó amb milijans mecànics					
Núm. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	L(m)				unitats	
2	Asfalt Folch i Torres		0,400	0,400			12,000	CH'D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,920	

3	P221B-ELEV	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb milijans manuals i càrrega manual sobre contenidor					
Núm. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	L(m)				unitats	
2	Folch i Torres		0,400	0,400			0,768	CH'D#*E#*F#
3	B&4						12,000	
TOTAL AMIDAMENT							0,768	

4	P4E2-L000	m3	Formigonament per a còns de suport, amb formigó per amarr HA -25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0,6, col·locat manualment					
Núm. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	L(m)				unitats	
2	Folch i Torres		0,400	0,400			0,768	CH'D#*E#*F#
3	B&4						12,000	
TOTAL AMIDAMENT							0,768	

5	P903-S-BU	m2	Controlat manual de paviments de formigó					
Núm. Text		Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	L(m)				unitats	
2	Asfalt Folch i Torres		0,400	0,400			12,000	CH'D#*E#*F#

EUR

EUR

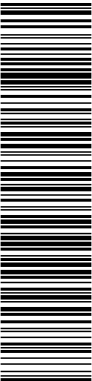
PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Pàg.: 6

6	P902-DNXX	m3	Paviment de salu, amb estesa i picatge del material al 95 % del PM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

EUR



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Pàg.: 7

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,000	
4	POT-CO81	u	Coberta aïllonada per a mòdul de pagoda de 10,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm.					
AMIDAMENT DIRECTE							0,000	
5	P844-ANY8	m2	Tratament de protecció superficial de superfície de fusta, amb lustrat a base de oli i mestres vegetals amb protector insecticida-fungicida LUV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicat en dues capes					
TOTAL AMIDAMENT							324,000	C#*D#*E#*F#
2	Superfície		81,000	4,000			324,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							324,000	
Obrat								
Capítol 01 PRESSUPOST PROJECTE OMBRES ESCOLES								
Títol 3 02 ESCOLA FOLCH I TORRES								
04 GESTIÓ DE RESIDUS								
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					

1	P235-DT2V	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat					
Num.	Text		Tipsus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			T	L(m)	A(m)	unitats		
2	Asfalt Folch i Torres			0,400	0,400	12,000		1,920 CH+D#E#F#
3			T	L(m)	A (m)	H (m)	unitats	
4	Folch i Torres							0,768 CH+D#E#F#
5	8x4			0,400	0,400	0,400	12,000	0,538 PERORIGEN()
7	Percentage "A.origen"		P	20,000				
				TOTAL AMIDAMENT				
				3,226				
2	P234-EUVE	m3	Dispositiu controlat en centre de recollida de residus barrejats inerts amb una densitat 1 l/m3, procedents de construcció o demolicó, amb codi 17 07 segons la Llista Europea de Residus					
Num.	Text		Tipsus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Pàg.: 9

TOTAL AMIDAMENT						0,768
5	P93G-51BU	m2	Correu manual de paviments de formigó			
Num. Text		Tipus	ICJ	PIJ	FIJ	TOTAL Fórmula
1		T	L(m)	A(m)	unitats	1,920 C#D#E#F#
2			0,400	0,400	12,000	
TOTAL AMIDAMENT						1,920
6	P942-DNXX	m3	Paviment de salu, amb estesa i percentatge del material al 95 % del PM			
AMIDAMENT DIRECTE						0,000
7	P437-H8ES	kg	Elements d'unió i recolzament per a estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats sèrie L, L0, T, rodó, quadrat, rectangle, plana, treballat al taller i col·locat a obra			
Num. Text		Tipus	ICJ	PIJ	FIJ	TOTAL Fórmula
1		T	kg/u	u		C#D#E#F#
3	Ancoratges tipus H					180,000 C#D#E#F#
4	Adell		15,000	12,000		
TOTAL AMIDAMENT						180,000
8	P42D-5101	u	Ancoratge en U amb plena base per a suport de l'estructura ancorat a paviment de formigó, format per planxa d'acer galvanitzat en calent de 8 mm de gruix i bac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i ferenlla.			
Num. Text		Tipus	ICJ	PIJ	FIJ	TOTAL Fórmula
1		T		unitat		12,000 C#D#E#F#
2				12,000		
TOTAL AMIDAMENT						12,000
NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ						
Obra	01 PRESSUPOST PROJECTE OMBRES ESCOLES					
Capítol	03 ESCOLA GRAS I SOLER					
Títol 3	03 PERGOLA					
1	P011-A000	u	Mòdul per a pergola modular, de 8,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb unitat de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, inclosa en autocau, estructura de suport de fusta de pi format per 6 plats de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3. Grau d'inclinat d'òim per a la col·locació al exterior 18-22%. Inclou ancoratges, cargolera i pennis amb ferenlla i arandres de acer INOX, muntat i col·locat sobre plaig de formigó. Inclou justificació de càlcul, certificat de solidesa i seguretat de les estructures signat per tècnic competent.			
Num. Text		Tipus	ICJ	PIJ	FIJ	TOTAL Fórmula
1	Gras i Soler		4,000			4,000 C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT						4,000
2	P011-A001	u	Mòdul per a pergola modular, de 10,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb unitat de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, inclosa en autocau, estructura de suport de fusta de pi format per 8 plats de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3. Grau d'inclinat d'òim per a la col·locació al exterior 18-22%. Inclou ancoratges, cargolera i pennis amb ferenlla i arandres de acer INOX, muntat i col·locat sobre plaig de formigó. Inclou justificació de càlcul, certificat de solidesa i seguretat de les estructures signat per tècnic competent.			
Num. Text		Tipus	ICJ	PIJ	FIJ	TOTAL Fórmula
1	Gras i Soler		4,000			4,000 C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT						4,000

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

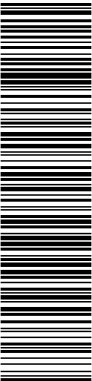
AMIDAMENTS

Pàg.: 10

complicitat.

AMIDAMENT DIRECTE					0,000	
3	P011-C080	U	Coberta aïllonada per a mòdul de pergola de 8,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm.			
Num. Text		Tipus	ICJ	PIJ	FIJ	TOTAL Fórmula
1			4,000			4,000 C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT					4,000	
4	P011-C081	U	Coberta aïllonada per a mòdul de pergola de 10,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm.			
AMIDAMENT DIRECTE					0,000	
5	P944-KXV8	m2	Tractament de protecció superficial de superfície de fusta, amb laseu a base de oli i resines vegetals amb protector insecticida-fungicida UV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicat en dues capes			
Num. Text		Tipus	ICJ	PIJ	FIJ	TOTAL Fórmula
2		Superfície	81,000	4,000		324,000 C#D#E#F#
TOTAL AMIDAMENT					324,000	
NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ						
Obra	01	PRESSUPOST PROJECTE OMBRES ESCOLES				
Capítol	03	ESCOLA GRAS I SOLER				
Títol 3	04	GESTIÓ DE RESIDUS				
1	P285-D72V	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat			
Num. Text		Tipus	ICJ	PIJ	FIJ	TOTAL Fórmula
1		T	L(m)	A(m)	unitats	1,920 C#D#E#F#
2			0,400	0,400	12,000	
3		T	L(m)	A(m)	H(m)	unitats
5			0,400	0,400	12,000	0,768 C#D#E#F#
7		Percentatge "A origen"	20,000			0,538 PERORIGENK
TOTAL AMIDAMENT					3,226	
2	P284-EUVE	m3	Disposició controlada en centre de recollida de residus barrejats inerts amb una densitat 1 l/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus			
Num. Text		Tipus	ICJ	PIJ	FIJ	TOTAL Fórmula
1		T	L(m)	A(m)	unitats	1,920 C#D#E#F#
2			0,400	0,400	12,000	
3		T	L(m)	A(m)	H(m)	unitats
5			0,400	0,400	12,000	0,768 C#D#E#F#
7		Percentatge "A origen"	20,000			0,538 PERORIGENK
TOTAL AMIDAMENT					3,226	

EUR



Pàgina 110 de 142

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

El document ha estat signat per :
1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06

ESTAT

SIGNAT
18/09/2024 10:06

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Påg.: 13

2	POT1A001	U	TOTAL AMIDAMENT					4,000
Mòdul per a pèrrega modular, de 10,0x1,0 m, de superfície 1,300 m² d'apècia, amb un total de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, instal·lats en autocàps, estructura de suport de fusta de pi format per: 10 plançes de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm, bigues de 17,5 x 4,5 cm de classe resistència C24 i un duradissim material exterior i classe de Risc CR3. Grau d'inclinació òptim per a la col·locació al exterior 18-22%; inclinatge anacoretes, cargolers i pells amb femelles i arandelas de acer INOX, muntat i col·locat sobre claus de fang. Inclou justificació de càlcul, certificats solides i següent de les estructures següent per un tècnic competent.								
3	POT1C080	U	AMIDAMENT DIRECTE					0,000
Coberta aïllada per a mòdul de pèrrega de 8,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm.								
Num. Text	Tipus	CQ	DQ	EQ	FQ	TOTAL Formula		
1		4,000				4,000	CP·DQ·EQ·FQ#	
		TOTAL AMIDAMENT				4,000		
4	POT1C081	U	AMIDAMENT DIRECTE					0,000
Coberta aïllada per a mòdul de pèrrega de 10,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm.								
5	PRA1A008	M2	AMIDAMENT DIRECTE					0,000
Tractament de protecció superficial de superfície de fusta, amb llistat a base de oli i resins vegetals amb protector inoxidable-lungada UV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicat en dues capes								
Num. Text	Tipus	CQ	DQ	EQ	FQ	TOTAL Formula		
2 Superfície		81,000	4,000			324,000	CP·DQ·EQ·FQ#	
		TOTAL AMIDAMENT				324,000		
Obra	01	PRESSUPOST PROTECTOR OMBRES ESCOLLES						
Costa	04	ESCOLA ISIDRE MARÍ						
Trib3	04	GESTIO DE RESIDUS						
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO						
1	P2R5D21V	m3	Transport de residus nets o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de m3 de capacitat					
Num. Text	Tipus	CQ	DQ	EQ	FQ	TOTAL Formula		
2								
3								
4								
5								
6								
7								
		TOTAL AMIDAMENT				3,226		
2	P2RAUEVE	m3	Disposició controlada en centre de recollida de residus barrejats nets amb una densitat 1 l/m3, procedents d'edifici construït o demolicó, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus					
Num. Text	Tipus	CQ	DQ	EQ	FQ	TOTAL Formula		

EUR

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

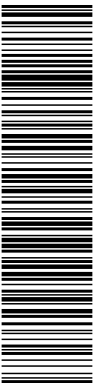
AMIDAMENTS

Pàg.: 14

2			0,400	0,400	12,000	1,320 C#*D#*E#*F#
3	T	L(m)			unitats	
5	8x4	0,400	0,400	0,400	12,000	0,768 C#*D#*E#*F#
7	Percentage "A urgent"	P	20,000			0,538 PERORIGEN()
TOTAL AMIDAMENT						3,326
Obra	01	PRESSUPOST PROJECTE OMBRES ESCOLES				
Capítol	05	ESCOLA JOAN MARAGALL				
Títol 3	01	TREBALLS PREVIS				
NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			
1	PBAC-DT02	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malles electrosoldades de 90x150 mm i de 4,15 i 3,35 mm de D, basidor de 3,5x2 de tub d'40 mm de D, fixat a pous prefabricats de formigó i amb el desmuntatge inclòs			
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]
TOTAL AMIDAMENT						
1		T	L(m)	2,000	4,000	96,000 C#*D#*E#*F#
4	Pergola 8x4		12,000	2,000	4,000	64,000 C#*D#*E#*F#
5			8,000			
TOTAL AMIDAMENT						160,000
Obra	01	PRESSUPOST PROJECTE OMBRES ESCOLES				
Capítol	05	ESCOLA JOAN MARAGALL				
Títol 3	02	FONAMENTS				
NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			
1	P214W-FE1M	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina talijants amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolicar			
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]
2		T	L(m)	Cosats	unitats	
			0,400	4,000	24,000	38,400 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						38,400
2	P214E-DJ4M	m2	Demolicó de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'ampolla fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]
1		T	L(m)	A(m)	unitats	
2			0,400	0,400	24,000	3,840 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						3,840
3	F221B-ELE1V	m3	Excavació de rasos i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor			
Núm.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]
1		T	L(m)	A(m)	H (m)	unitats

EUR

MC



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Pàg.: 15

3	Bx4	0,400	0,400	0,400	24,000	1,536	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						1,536	
4	P4E2-1000	m3	Formigament per a daus de suport, amb formigó per amarrar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0,6, col·locat manualment				
Núm.	Text	Tipus	Ci	Pj	Ei	Fj	TOTAL Fórmula
1	Bx4	T	L(m)	A(m)	H (m)	unitats	
			0,400	0,400	0,400	24,000	1,536 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						1,536	
5	P930-515U	m2	Corralat manual de paviments de formigó				
Núm.	Text	Tipus	Ci	Pj	Ei	Fj	TOTAL Fórmula
1		T	L(m)	A(m)	unitats		
2			0,400	0,400	24,000	3,840 C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT						3,840	
6	P9x2-DN4X	m3	Paviment de saldu, amb esteses i pèrcentage del material al 95 % del M4				
AMIDAMENT DIRECTE						0,000	
7	P4G3-H8ES	kg	Elements d'unió i recolzament per a estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats sèrie L, L10, T, rodó, quadrat, redrenguer, planxa, treballat al taller col·locat a obra				
Núm.	Text	Tipus	Ci	Pj	Ei	Fj	TOTAL Fórmula
1		T	kg/L	u			
3	Arrencades tipus H						C#*D#*E#*F#
4	Asfalt		15,000	24,000			360,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						360,000	
8	P4D3-6101	u	Ancoratge en U amb plena base per a suport de l'estructura ancorat a paviment de formigó, format per planxa d'acer galvanitzat en calent de 8 mm de gruix i bac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i ferenlla.				
AMIDAMENT DIRECTE						0,000	

Obra 01 PRESSUPOST PROJECTE OMBRES ESCOLES
Capítol 05 ESCOLA JOAN MARAGALL
Títol 3 PERGOLA

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	PQT1-A000	u	Mòdul per a pèrgola modular, de 8,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb unitats de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, tractada en al·licol, estructura de suport de fusta de pi format per 6 platis de 12 x 12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3. Grau d'humitat lògic per a la col·locació al exterior 18-22%. Inclou ancoratges, cargolera i pennis amb femelles i arandelles de acer INOX, muntat i col·locat sobre daus de formigó. Inclou justificació de càlcul, certificat de solidesa i seguretat de les estructures signat pel tècnic un competent.				
Núm.	Text	Tipus	Ci	Pj	Ei	Fj	TOTAL Fórmula
1			4,000				4,000 C#*D#*E#*F#
EUR							

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Pàg.: 16

2	PQT1-A001	u	Mòdul per a pèrgola modular, de 10,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb unitats de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, tractada en al·licol, estructura de suport de fusta de pi format per 6 platis de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de Risc CR3. Gra d'humitat lògic per a la col·locació al exterior 18-22%. Inclou ancoratges, cargolera i pennis amb femelles i arandelles de acer INOX, muntat i col·locat sobre daus de formigó. Inclou justificació de càlcul, certificat solidesa i seguretat de les estructures signat per un tècnic competent.				
TOTAL AMIDAMENT						4,000	
3	PQT1-C080	u	Coberta al·liconada per a mòdul de pèrgola de 8,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm.				
Núm.	Text	Tipus	Ci	Pj	Ei	Fj	TOTAL Fórmula
1			4,000				4,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						4,000	
4	PQT1-C081	u	Coberta al·liconada per a mòdul de pèrgola de 10,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm.				
AMIDAMENT DIRECTE						0,000	
5	P9x4-KV8	m2	Tractament de protecció superficial de superfície de fusta, amb lasser a base de olis i resines vegetals amb protector insecticida-fungicida UV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicat en dues capes				
Núm.	Text	Tipus	Ci	Pj	Ei	Fj	TOTAL Fórmula
2	Superfície		81,000	4,000			324,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT						324,000	

Obra 01 PRESSUPOST PROJECTE OMBRES ESCOLES
Capítol 06 ESCOLA JOAN MARAGALL
Títol 3 GESTIÓ DE RESIDUS

Núm.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	P2R5-D72V	m3	Transport de residus inertes o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat				
Núm.	Text	Tipus	Ci	Pj	Ei	Fj	TOTAL Fórmula
1		T	L(m)	A(m)	unitats		
2			0,400	0,400	24,000	3,840 C#*D#*E#*F#	
3		T	L(m)	A(m)	H (m)	unitats	
5	Bx4		0,400	0,400	0,400	24,000	1,536 C#*D#*E#*F#
7	Percentage A,origen*	P	20,000				1,075 PERORIGENK
TOTAL AMIDAMENT							6,451
2	P2R4-EUVE	m3	Disposició controlada en centre de recollida de residus barrejats inertes amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi T 01 U01 segons la Llista Europea de Residus				
Núm.	Text	Tipus	Ci	Pj	Ei	Fj	TOTAL Fórmula

EUR



_Projet: Projecte - 2388/2024/11316

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **CDATV-YULH4-I1XBF**
Data d'emissió: **1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14**
Pàgina **114** de **142**

SIGNATURES

El document ha estat signat per :
1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06

ESTAT

SIGNAT
18/09/2024 10:06

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Page: 21

1	T	L(m)	A (m)	H (m)	unitats	1,536 C#-D#-E#-F#	
2		0,400	0,400	0,400	24,000		
TOTAL AMIDAMENT					1,536		
6	P93G-5 FB1	m2	Corroïna manual de paviments de formigó				
AMIDAMENT DIRECTE					0,000		
7	P93G-2 DN4X	m3	Paviment de sauló, amb estesa i picotatge del material al 95 %, seli PM				
1	T	L(m)	A (m)	H (m)	unitats	1,152 C#-D#-E#-F#	
2		0,400	0,400	0,300	24,000		
TOTAL AMIDAMENT					1,152		
8	P43Z-18ES	kg	Elements d'unió i recobrint per a estructures de fusta, díscer S275LR, galvanitzat en perfils laminats sense LLD, T, rodó, quadrat, rectangle, plana, treballat al taller col·locat a l'obra				
Num.	Text	Tipus	CQ	DQ	EQ	FQ	TOTAL Formula
1	T	kg/u	unitats				C#-D#-E#-F#
2							C#-D#-E#-F#
3	Acordades tipus H						C#-D#-E#-F#
4	Sauló	15,000		24,000			C#-D#-E#-F#
TOTAL AMIDAMENT					360,000		
AMIDAMENT DIRECTE					0,000		
Acordatge en U amb platina base per a suport de l'estructura ancorat a paviments de formigó format per planxa d'acer galvanitzat en calent de 8 mm de gruix i lac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, coixineta i trenaclou.							
9	P43Z-5101	u					
AMIDAMENT DIRECTE					0,000		

<https://sede.espluques.cat/porta/verificarDocuments.do> El documento está SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Page: 22

		competent		AMIDAMENT DIRECTE		0,000	
		Coberta aïllada per a mòdul de plaigada de 8,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC de 4,5 x 4,5 cm separats entre llistons de 9 cm.					
1		POT1-C080	U				
Num. Text		Tipus	[c]	[p]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			4,000				4,000 C#D#E#F#
				TOTAL AMIDAMENT		4,000	
4		POT1-C081	U				
		Coberta aïllada per a mòdul de plaigada de 10,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC de 4,5 x 4,5 cm separats entre llistons de 9 cm.					
				AMIDAMENT DIRECTE		0,000	
7		P844-AK18	m2				
Num. Text		Tipus	[c]	[p]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
2		Superfície	81,000	4,000			324,000 C#D#E#F#
				TOTAL AMIDAMENT		324,000	
		Otra					
		Capçal					
		Tela 3					
NUM. CODI		UA	DESCRIPCIO				
		01	PRESUPOST PROJECTE OBRES ESCOLES				
		07	ESCOLA MATIDE ORDINA				
		04	GESTIO DE RESIDUS				
1		P2B5-D12V	m3				
Num. Text		Tipus	[c]	[p]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		T	L(m)	A(m)	H(m)		
2		T	0,400	0,400	0,400	12,000	0,768 C#D#E#F#
3		T	L(m)	A(m)	H(m)	units	
4		T	0,400	0,400	0,400	24,000	1,536 C#D#E#F#
6		Percentage "A organ"	P				0,461 PERORGEM
				TOTAL AMIDAMENT		2,765	
2		P2B4-EU7E	m3				
Num. Text		Tipus	[c]	[p]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1		T	L(m)	A(m)	H(m)		
2		T	0,400	0,400	0,400	6,000	0,394 C#D#E#F#
3		T	L(m)	A(m)	H(m)	units	
4		T	0,400	0,400	0,400	12,000	0,768 C#D#E#F#
6		Percentage "A organ"	P				0,230 PERORGEM
				TOTAL AMIDAMENT		1,382	
		EUR					

[illegible]

_Projet: Projecte - 2388/2024/11316

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **CDATV-YULH4-I1XBF**
Data d'emissió: **1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14**
Pàgina **116** de **142**

SIGNATURES

El document ha estat signat per :
1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06

ESTAT

SIGNAT
18/09/2024 10:06

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

Påg.: 25

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
							TOTAL AMIDAMENT	
							4,000	
4	POTI-C081	u	Coberta al·listonada per a mòdul de pègola de 10,0 x 4,0 m, amb llistons de lisa de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm.					
							AMIDAMENT DIRECTE	
							0,000	
5	P84-A0V8	m2	Tratament de protecció superficial de superfície de lisa, amb laur a base de dis i resins vegetals amb protector inoxidable-fungida i UV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicat en dues capes					
							TOTAL Fòrmula	
							324,000	C#*D#*E#*F#
2	Superfície		81,000	4,000				TOTAL AMIDAMENT
							324,000	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
01			PRESS.IPOST PROTEC.TE OMIBRES. ESCOLES
09			ESCOLA BRESSOL MARTA MATA
01			TREBALLS PREVIS

1 P8AC-D70Z m

Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 50x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D. bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D. fixat a pous prebetrats de formigó i amb el desmuntatge i mòds

EUR

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

AMIDAMENTS

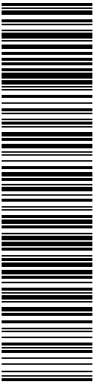
Page: 26

Núm.	Item	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Femella
1		T	L (m)					
4	Pegats 6x4		12.000	2.000	4.000		96.000	C#D#E#F#
5			8.000	2.000	4.000		64.000	C#D#E#F#
TOTAL ANADIMENT							160.000	

Num.	Test	T	L(m)	A(m)	H(m)	unitats	TOTAL	Formula
1	P214F-FELM	m						
Tal en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina talajunts amb disc de diamant per a paviment, per a demantar la zona a demanar								
2	P214F-DJAM	m2						
Demolicó de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplaria fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre còmbi amb mullins mecànics								
AMIDAMENT DIRECTE						0,000		
3	P221B-ELEW	m3						
Escaradé de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terrany compacte (SFT 20-50), realitzada amb mullins manuals i càrrega manuala sobre còmbi								
1		T	L(m)	A(m)	H(m)	unitats		
3	8x4		0,400	0,400	0,400	24,000	1,536	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,536	
4	P4E2-L000	m3						
Formiguerament per a claus de suport, amb formigó per armar P4 - 20 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i rebecó alga cement <= 0,6 col·locat manualment								
1		T	L(m)	A(m)	H(m)	unitats		
3	8x4		0,400	0,400	0,400	24,000	1,536	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,536	
5	P9G0-51BJ	m2						
Control manual de paviments de formigó								
AMIDAMENT DIRECTE						0,000		
6	P9A2-DNXX	m3						
Paviment de sauló, amb estesa i picatge de material al 95 % del PM								
1		T	L(m)	A(m)	H(m)	unitats		
3	8x4		0,400	0,400	0,300	24,000	1,152	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,152	
7	P4G7-4BES	kg						
Elements d'unió i recobriments per a estructures de fusta, d'aerè S25/SR, galvanitzat en peülis laminats sèrie L... LD, T, rodó, quadrat, rectangle, plana, treballat al taller i col·locat al lloc								

EUR

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
_Projecte: Projecte - 2388/2024/11316		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 118 de 142	El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	SIGNAT 18/09/2024 10:06



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

PROIECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

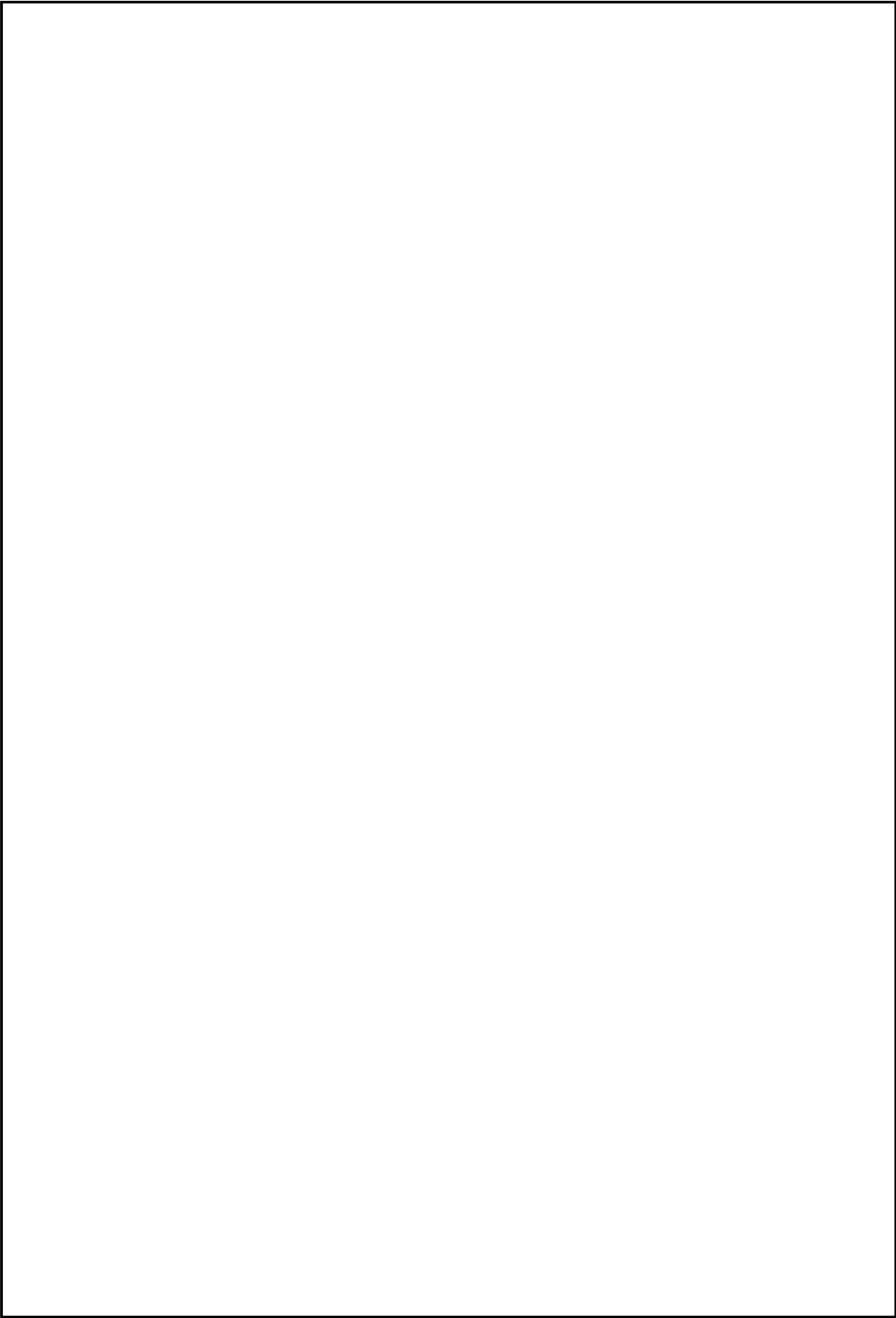
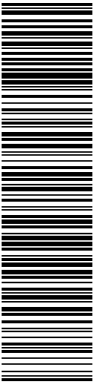


AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

PRESSUPOST

QUADRE DE PREUS NÚM. 1

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 119 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P1	NOTA.00	0	Les pèrdes contemplades al pressupost inclouen la part proporcional de les festes que a continuació es relacionen: - Inspecció prèvia a l'inici de l'actuació de la totalitat de l'edifici, component que no existeix, cop inmensament per a l'exercici de les obres. - Projecte dels elements de les edificacions, dels paviments, enllumenat públic, atret, etc.. En cas de manente durant les obres algun d'aquests elements es reposarà a càrrec del contractat. - Grup elèctric per a la utilització de qualsevol altra elèctrica necessària per a l'exercici de l'obra. - Netja de l'obra. - Despeses de material al local on s'han de realitzar els treballs. - Despeses indicades mossos com a part proporcional dins de cada partida. - tot els mitjans humans necessaris per a l'exercici de les pèrdes. (ZERO EUROS)
P2	NOTA.03	3	El contractista ha de cuidar en tot moment de la funcionalitat i de l'aspecte de les instal·lacions existents a l'obra, mobles i vèrits, accessos i parts de vehicles de viants, tancament d'obra, llums d'obra, etc. Diàriament, abans de finalitzar la jornada, s'han de reposar tots els elements de seguretat, tancament de vianants i vehicles dins de l'obra, amb especial atenció durant el cap de setmana i festius. (ZERO EUROS)

signat per un tècnic competent i aportarà el càlcul justificatiu que haurà de ser validat per la DF.

(ZERO EUROS)

P4	P2146-DJ4M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de guix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre canó amb mitjans mecànics (CATORZE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)
----	------------	----	--

P-5	P214W-FEIM	m	Tall en paviment de formigo de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (TRETZE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)
-----	------------	---	---

P6	P2219-MOBY	m3	Excavació de pou a l'alt de 2 m de fondària, en local amb compressor, en unra urtà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i < 5 m d'amplària o circular/plaformà urtà > 7 i < 12 m d'amplària, sense afectat per serveis o elements de mobilitat urtà, en adaccions de fins a 0,2 m3.
(QUARANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)			

P-7	P221B-EL6W	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb màquines manuals i càrrega manual sobre contenidor (CENT DEU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)
-----	------------	----	---

P-8	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenedor de 5 m3 de capacitat (VINT-I-TRES EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)
P2R5-DT2V		

P9 P2RA-EU/TE m3 Disposició contemplada en carnes de recollida de residus barrejats nets amb una densitat 1 l/m³, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (VINT+CIINC EUROS AMB SIS CÉNTIMS)

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

P-10
P437-H8ES
kg
Elements d'unió i recolzament per a estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular, planxa, treballat al taller i col·locat a l'obra

P-11	PAE2-L000	m3	Formigament per a dats de suport, amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6, col·locat manualment (CENT SETANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)
------	-----------	----	--

P-12 PAL26101 u
 Accorçat on U amb plena base per a suport de l'estructura ancora a paviment de formigó format per plaques d'acer galvanitzat en calent, de 8 mm de gruix i lac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, vora d'acer galvanitzat.
 (NORANTA·CINC EUROS AMB CINQUANTS·CINC CENTIMS)

P-13 PEAC-DT02 m
Tarcos mobil, de 2 m înălțime, corp galvanizat, armă metalică, dimensiuni de 30x150 mm înălțime, 4,5 x 3,5 mm de D, baster de 3,5x2 m de lău de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, amb el desmontatge mds
(TRES EUROS AMB CINQUANTA CENTS)

P-14	P84-ACV8	m2	Tratament de protecció superficial de superfícies de fusta, amb base a base de olis i resines vegetals, amb protector insecticida-fungicida i UV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicat en dues capes (SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)
------	----------	----	---

P-15	P9A2-DMAx	m3	Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM (TRENTA EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)
------	-----------	----	---

P-16	P930-51Bj	m2	Coronal manual de paviments de formigó (UNEURO-AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)

P-17 **PQT1-A000** u
Mòdul per a pergola modular, de 8,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb umbracle de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, tractada en autocou, estructura de

bigüets de 17,5 x 4,5 cm, de classe assistent C24 i una durabilitat inicial exterior, classe de risc CP3, grau d'inflamptió per a la col·locació a exterior B-22d. Inclou anacoretes, catòdols i prims anti-bacterials i anàlisis de acer INOX, mural, col·locat sobre clau de fôrçim. Inclou justificació de càlcul, certificat de soldadura i seguretat de les estructures signat per tècnic unocomentat.

(DOSS. IML, ONC-CENIS VINT-QUAT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)

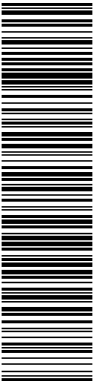
P-18 **PQT-A001** u
Mòdul per a pèrgola modular, de 10,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb umbracle de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, tractada en autoclau, estructura de

biquetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistant C24, una durabilitat natural exterior classe de risc CP3. Gran durabilitat per a la col·locació al exterior 18-22%, inclou anoditzat, és congelable i prims amb membranes i randries de acer INOX, muntat i col·locat sobre dues de formigó. Inclou justificació de càlcul, certificats solides i seguretat de les estructures signat per un tècnic competent.

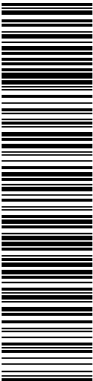
(DOS MIL NOU-CENTS SETANTA I NINE CÈNTIMS)

P-19 POT1-C080 u Coberta allistionada per a mòdul de peïgola de 8,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm.
(DOS MIL SEIXANTA EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)

P-20 PQT1-C081 u Coberta allistionada per a mòdul de pètgola de 10,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amunt segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm.
(DOS MIL CINQ-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)

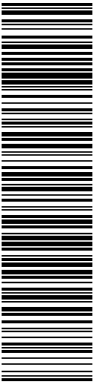


DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 121 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT			
QUADRE DE PREUS NÚMERO 1			Pàg.: 3
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
PREU			
Barcelona, juliol de 2024			
Autoria del Projecte			
Firmado digitalmente			
CHACON JORDAN MARIA JOSE - 34737034L 34737034L			
Maria José Chacón Jordán			
Arquitecta Técnica			
Col·legiat núm. 13.900			

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
_Projecte: Projecte - 2388/2024/11316		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 122 de 142	El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	SIGNAT 18/09/2024 10:06



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

PROIECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRA A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT



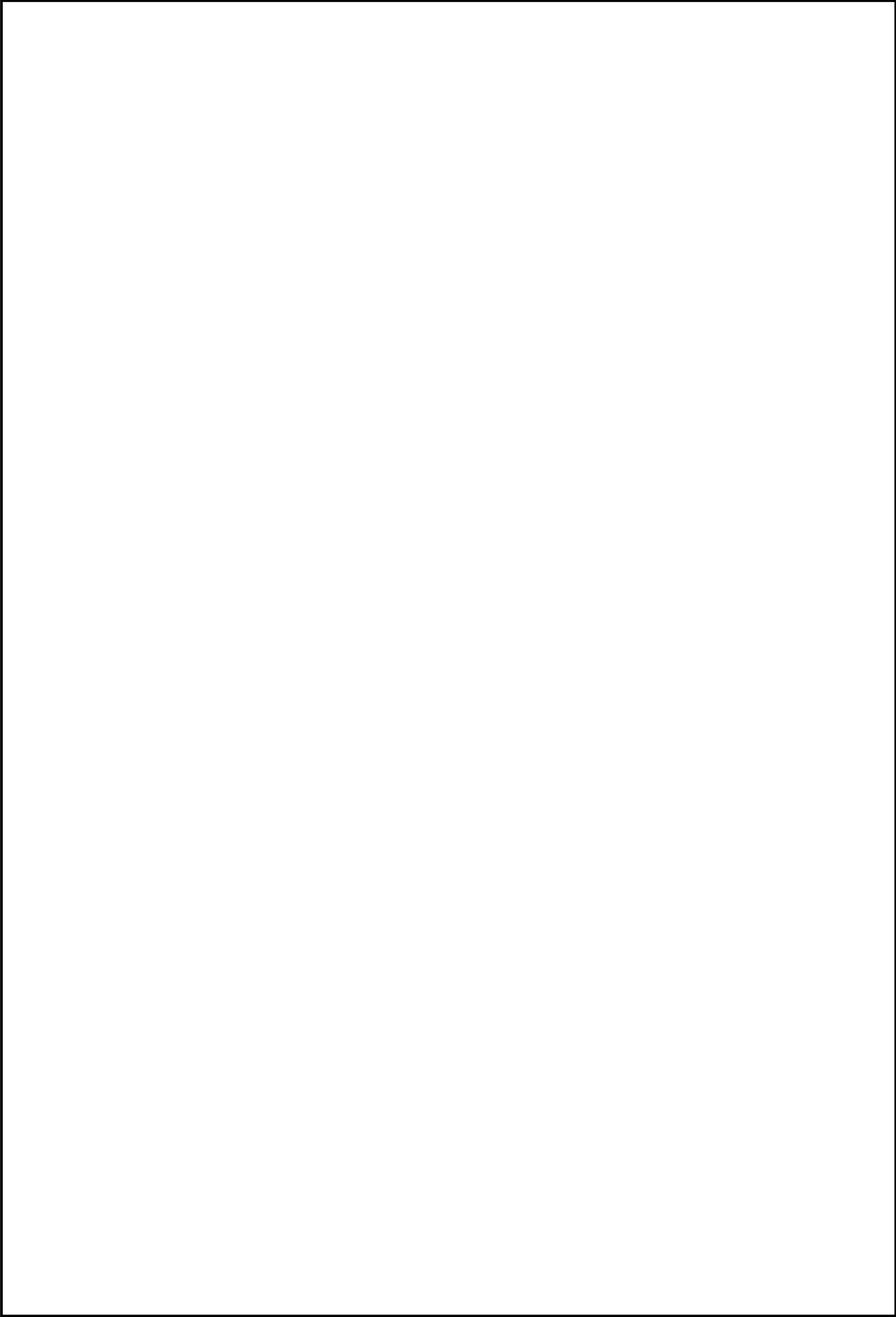
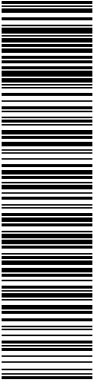
AJUNTAMENT D'ESPLUGUES



QUADRE DE PREUS NÚM. 2

PRESSUPOST

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 123 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



El document ha estat signat per :
1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06

SIGNAT
18/09/2024 10:06

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 2

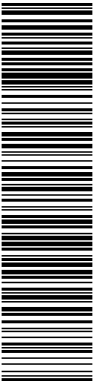
Pàg.: 1

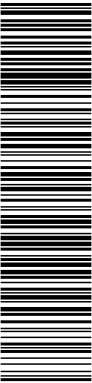
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	NOTA00	0	Les parts contemplades al pressupost inclouen la part proporcional de les línies que a continuació es relacionen: - Inspecció prèvia a l'inici de l'actuació de la totalitat de l'edifici, comprovant que no existeix cap impediment per a l'execució de les obres. - Protecció dels elements de les edificacions, dels paraments entornament públic, atret, etc., de manera que durant les obres algun d'aquests elements es trobessi a càrrec del contractista. - Grup elèctric per a la utilització de qualsevol enllaç elèctric necessari per a l'execució de l'obra.	0,00
P-2	NOTA03	3	- Netja dia de l'obra. - Treball de material fins al espai on s'han de realitzar els treballs - Despeses indicades incloses com a part proporcional dels de cada partida. - Tots els mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de les pregores. Sense descompostó	0,00000
P-3	NOTA11	11	El contractista portarà el certificat de solidesa i seguretat de la petrega instal·lada en conjunt signat per un tècnic competent i portarà el càlcul justificatiu que haurà de ser validat per la DF. Sense descompostó	0,00000
P-4	P214E-DJAM	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplada fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Altres conceptes	14,08
P-5	P214W-FEM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina talajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir Altres conceptes	13,19
P-6	P221B-M06	m3	Excavació de pou alliat de fins a 2 m de fondària, en poca, amb compressor, en unió urbà amb dificultat de mobilitat en vores > 3 i < 5 m d'amplada o d'el·lipsoide/plana, una > 1 i < 12 m d'amplada, sense afeció per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 0,2 m3 Altres conceptes	42,71
P-7	P221B-E16	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor Altres conceptes	110,60
P-8	P235-DTVZ	m3	Transport de residus nets o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat Altres conceptes	23,18
P-9	P234E-UE	m3	Disposició controlada en centre de recollida de residus barrejats nets amb una densitat 1 unitat, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus Altres conceptes	25,06
P-10	P437-HBES	kg	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats nets amb una densitat 1 unitat, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus Altres conceptes	25,06000
P-10	P437-HBES	kg	Elements d'unió i recolliment per a estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangle, plana, treballat al taller i/o local i a l'obra	6,40

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 2

Page: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPció	PREU
P-11	PAE2.L000	m3	Forniment per a dues de suport, amb ferrisj per arma HA - 25 / F 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 (rebedo aigua ciment <= 0,6, col·locat manualment)	171,38 €
P-11	B06F.21S6	m3	Fornisj per arma HA - 25 / F 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i r	114,93300 €
			Atres concrops	56,64700 €
P-12	PA20.6101	u	Arcofene en U amb pel·lura base per a suport de l'estructura acordat a pavimet de ferrisj format per claua d'acer galvanitzat en calent de 8 mm de gruix i lac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella.	95,56 €
	B0AN.0712	u	Lac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	36,48000 €
	BA4Z.0M1D	kg	Acet S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en	49,20000 €
			Atres concrops	9,86000 €
P-13	PA6C.D7DZ	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçaria, d'acer galvanitzat, amb mala electrosoldada de 80x150 mm i de 4x13 i 3,5 mm de D, borbtor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D i talat a pous prebucats de ferrisj, amb el desmuntable i nodes	3,50 €
	BB4Z.0KLL	u	Dau de ferrisj de 38 kg per a peu de tanca mòbil de mala d'acer i per a 20 usos, per	0,05100 €
	BB4X.0K0V	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçaria, d'acer galvanitzat, amb mala electrosoldada de 80x150	0,12000 €
			Atres concrops	2,72900 €
P-14	PA6A.A0V8	m2	Tractament de protecció superficial de superfícies de fusta, amb lissat a base de dis i resins vegetals, amb protector insecticida-fungicida i UV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicat en dues capes	6,34 €
	BB40.2A0F	l	Lissat a l'aigua a base de resines amb protector insecticida-fungicida, acabat mat.	2,78317 €
			Atres concrops	3,55633 €
P-15	PA9A.DMXA	m3	Pavimet de salut, amb estesa i percentatge del material al 55 % del PM	30,86 €
	B03C.09NM	m3	Salut sense gubnelar	21,48200 €
	B011.05ME	m3	Aigua	0,08900 €
			Atres concrops	9,28800 €
P-16	PA90.51B1	m2	Corrota manual de paviments de ferrisj	1,96 €
			Atres concrops	1,96000 €
P-17	P0T1.A000	u	Mòdul per a pèlrega modular, de 8,00x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçaria, amb amuntre de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, inclosa en autoclau, estructura de suport de fusta de pi format per 6 pias de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una dutabata natural exterior i classe de Risc CR3. Grau d'humiditat òptim per a la col·locació al exterior 18-22%, inclosu ancoratges, cargolers i piers amb femelles i arandes de acer INOX, muntat i col·locat sobre d'aus de ferrisj. Inclosu justificació de càlcul, certificat i solidesa i seguretat de les estructures signal per ferir un comentari.	2.828,16 €
	B0T1.2800	u	Mòdul inicial per a pèlrega modular de 8,00x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçaria, am	2.132,82000 €
			Atres concrops	395,24000 €
P-18	P0T1.A001	u	Mòdul per a pèlrega modular, de 10,00x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçaria, amb amuntre de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, inclosa en autoclau, estructura de suport de fusta de pi format per 8 pias de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una dutabata natural exterior i classe de Risc CR3. Grau d'humiditat òptim per a la col·locació al exterior 18-22%, inclosu ancoratges, cargolers i piers amb femelles i arandes de acer INOX, muntat i col·locat sobre d'aus de ferrisj. Inclosu justificació de càlcul, certificat i solidesa i seguretat de les estructures signal per un tècnic competent.	2.870,33 €





PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMERES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

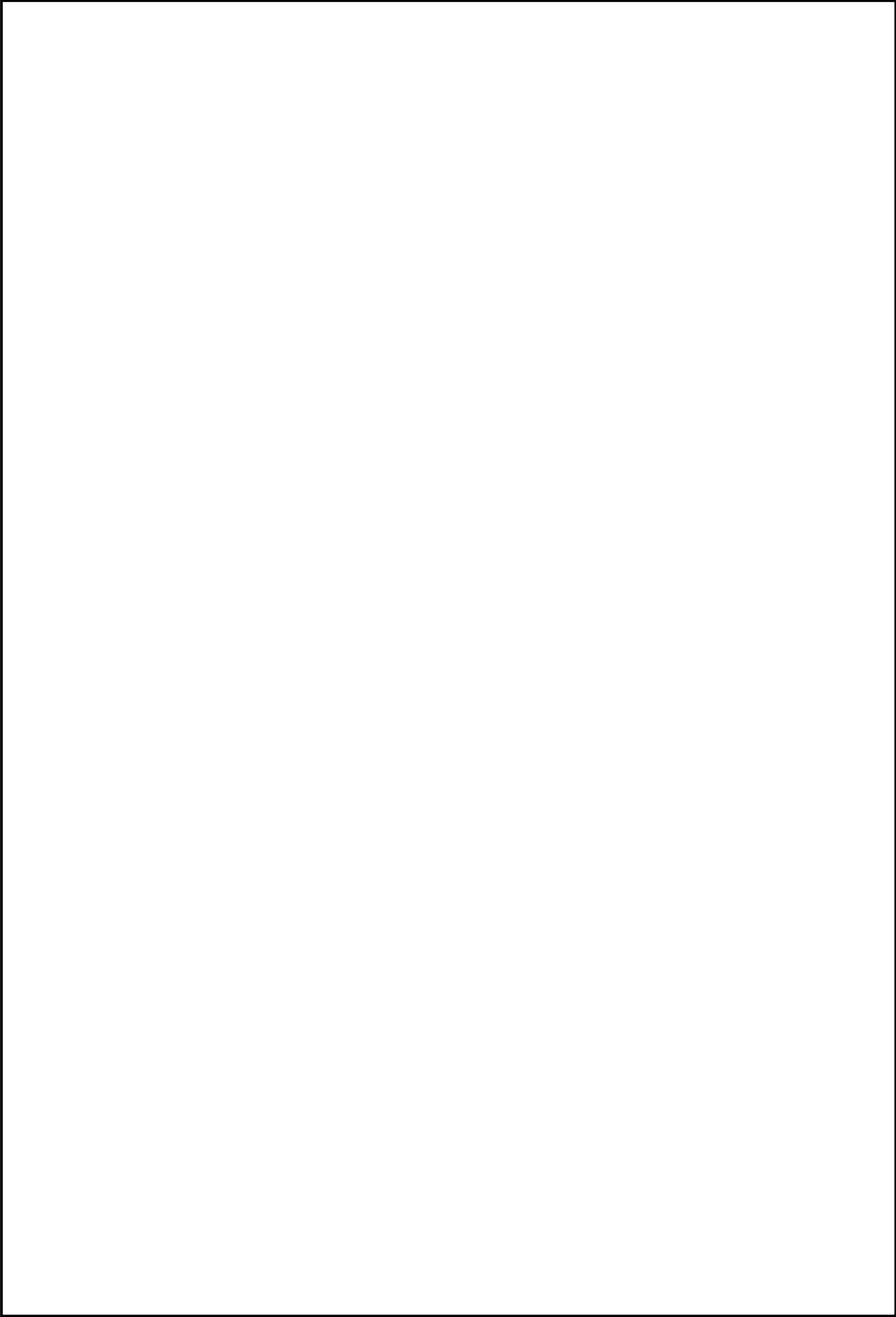
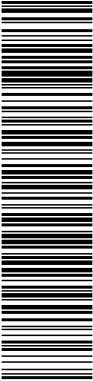
Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-19	BOTO-2801	u	Modul inicial per a pèrgola modular de 10,00x 4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, a	2.574,99000 e
			Altres conceptes	395,34000 e
P-19	PQT1-C080	u	Coberta aïllonada per a modul de pèrgola de 8,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb	2.060,46 e
			segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separató entre llistons de 9 cm.	
P-20	BOTO-3800	u	Coberta de llistons de fusta de pi per a pèrgola de 8,00 x4,00m, amb llistons de 4,5mx	1.858,99000 e
			Altres conceptes	201,47000 e
P-20	PQT1-C081	u	Coberta aïllonada per a modul de pèrgola de 10,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb	2.223,16 e
			segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separató entre llistons de 9 cm.	
	BOTO-3801	u	Coberta de llistons de fusta de pi per a pèrgola de 8,00 x4,00m, amb llistons de 4,5mx	2.323,89000 e
			Altres conceptes	201,47000 e

Barcelona, juliol de 2024

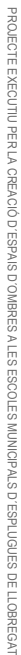
Autora del Projecte
CHACON JORDAN
Firmado digitalmente por
CHACON JORDAN
MARIA JOSE - MARIA JOSE -
34737034L 34737034L
Maria Jose Chacon Jordan
Arquitecta Técnica
Col·legiat núm. 13.900

DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 127 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



El document ha estat signat per :
1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06

SIGNAT
18/09/2024 10:06



Pàg.: 1

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
3 P221B-ELEVA	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT >20/30), realitzada amb màquines manuals i càrrega manual sobre contenedors (P - 7)	110,60	1,792	196,20
4 P4E2-1.000	m3	Forniment per a dats de suport, amb torçió per avars HA - 25/ F 10/10 XCI amb una quantitat de ciment de 2/5 kg/m3 i rebedor aigua (ciment <= 0,6, col·locat manualment) (P - 11)	171,58	1,792	307,47
5 P9G3-5.181	m2	Cimentat manual de paviments de formigó (P - 16)	1,96	0,000	0,00
6 P9A2-DNX4X	m3	Paviment de suau, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM (P - 15)	30,86	1,344	41,48
7 P4J3-4HE5	kg	Elements d'unió i reciment per a estributs de fusta, d'acer S235JR, galvanitzats en perfil laminat sèrie L, UD, T, codi, qualitat, redunquible, plana, variable al taller col·locat a l'obra (P - 10)	6,40	420,000	2.688,00
8 P4Z3-6101	u	Acordats en U amb vèlua base per a suport de l'estructura ancorat a paviment de formigó, format per planxa d'acer galvanitzat en calent de 8 mm de gruix i 1pc quime de diàmetre 12 mm, amb capçal, volandra i femella. (P - 12)	95,56	0,000	0,00
TOTAL Tm3		0,0102			3,23515
Obra	01	Principal PROJECTE OBRES, ESCOLES			
Capital	01	ESCOLA CAN VADOLEU			
Títol 3	03	PERIOLA			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PQT1-A000	u	Mòdul per a pèrgola modular, de 8,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb umbrales de llistons de fusta de p amb segell de sostenibilitat FSC, tractada en autocuad, estructura de suport de fusta de pi forat per 6 pilars de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3; Grau d'inclina total per a la col·locació al exterior 18-22%; Inclou ancoratges, capçalera i pennis amb femelles i arandelas de acer INOX, munidis col·locats sobre dats de formigó, inclou justificació de càlcul, certificat de solidesa i seguretat de les estructures signat per tènec un competent. (P - 17)	2.528,16	2,000	5.056,32
2 PQT1-A001	u	Mòdul per a pèrgola modular, de 10,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb umbrales de llistons de fusta de p amb segell de sostenibilitat FSC, tractada en autocuad, estructura de suport de fusta de pi forat per 6 pilars de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3; Grau d'inclina total per a la col·locació al exterior 18-22%; Inclou ancoratges, capçalera i pennis amb femelles i arandelas de acer INOX, munidis col·locats sobre dats de formigó, inclou justificació de càlcul, certificat de solidesa i seguretat de les estructures signat per tènec un competent. (P - 17)	2.970,33	2,000	5.940,66
3 PQT1-C080	u	Càncera allotjada per a mòdul de pèrgola de 8,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de p amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm. (P - 19)	2.060,46	2,000	4.120,92
4 PQT1-C081	u	Càncera allotjada per a mòdul de pèrgola de 10,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de p amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm. (P - 20)	2.525,16	2,000	5.050,32
5 P9A4-MN/8	m2	Tratament de protecció superficial de superfície de fusta amb laur a base d'olis i resines epoxi amb efecte resistent a l'UV, aplicable amb espatula, aplicable amb espatula, aplicable a UV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicat en dats capes (P - 14)	6,34	324,000	2.054,16
TOTAL Tm3		0,0103			22.222,38

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

PRESSUPOST

Pàg.: 3

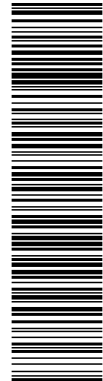
Obra	01	ESCOLA CAN VIDAL ET				
Títol 3	04	GESTIÓ DE RESIDUS				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R5-D72V	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 8)	23.18	2.150	49.84
2	P2PA-EUVE	m3	Disposició controlada, en centre de reciclatge, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 9)	25.06	2.150	53.88
TOTAL Títol 3			01.0104		103.72	
Obra	01	Pressupost PROJECTE OMBRES ESCOLES				
Capítol	02	ESCOLA FOLCH I TORRES				
Títol 3	01	TREBALLS PREVIS				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P6AC-D7OZ	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrodinada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a pèus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 13)	3.50	180.000	560.00
TOTAL Títol 3			01.0201		560.00	
Obra	01	Pressupost PROJECTE OMBRES ESCOLES				
Capítol	02	ESCOLA FOLCH I TORRES				
Títol 3	02	FONAMENTS				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214M-FEMM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina vibrants amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 5)	13.19	19.200	253.25
2	P2146-D44M	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre canoi amb màquines mecàniques (P - 4)	14.08	1.920	27.03
3	P221B-EU4V	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb màquines manuals i càrrega manual sobre contenidor (P - 7)	110.60	0.788	84.94
4	P4E2-L000	m3	Formigonament per a daus de suport, amb formigó per arma HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i rebecó aigua cement <= 0,6, col·locat manualment (P - 11)	171.58	0.788	131.77
5	P6G0-S1BU	m2	Cortant manual de paviments de formigó (P - 16)	1.96	1.920	3.76
6	P6A2-DN4X	m3	Paviment de suau, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM (P - 15)	30.86	0.000	0.00
7	P437-HBES	kg	Elements d'unió i recobriments per a estructures de fusta, d'acer SZ35K, galvanitzat en punts beninats serie L, LD, T, odu, quadrat, rectangular, plana, realitzat al lloc i col·locat a l'obra (P - 10)	6.40	180.000	1.152.00
8	P420-S101	u	Anchora en U amb petina base per a suport de l'estructura ancorat a paviment de formigó, format per plana d'acer galvanitzat en calent de 8 mm de gruix, i bec químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i trenailla (P - 12)	95.56	12.000	1.146.72
TOTAL Títol 3			01.0202		2.798.47	
Obra	01	Pressupost PROJECTE OMBRES ESCOLES				
			EUR			

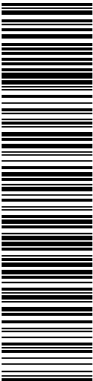
PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

PRESSUPOST

Pàg.: 4

Obra	02	ESCOLA FOLCH I TORRES				
Títol 3	03	PERICOLA				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P0T1-A000	u	Mòdul per a pèrgola modular, de 8,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb umbrales de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, inclosa en autocà, estructura de suport de fusta de pi format per 6 plans de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3. Grau d'inclinat òptim per a la col·locació al exterior 18-22%, inclosa ancoratge, carpintera i punts amb trenailla i arandelles de acer INOX, muntats i col·locats sobre daus de formigó. Inclou justificació de càlcul, certificat de sostenibilitat i seguretat de les estructures signat per tènec competent (P - 17)	2.528,16	4,000	10.112,64
2	P0T1-A001	u	Mòdul per a pèrgola modular, de 10,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb umbrales de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, inclosa en autocà, estructura de suport de fusta de pi format per 8 plans de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3. Grau d'inclinat òptim per a la col·locació al exterior 18-22%, inclosa ancoratge, carpintera i punts amb trenailla i arandelles de acer INOX, muntats i col·locats sobre daus de formigó. Inclou justificació de càlcul, certificat de sostenibilitat i seguretat de les estructures signat per tènec competent (P - 18)	2.970,33	0,000	0,00
3	P0T1-C080	u	Coberta al·lineada per a mòdul de pèrgola de 8,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm. (P - 19)	2.050,46	4,000	8.241,84
4	P0T1-C081	u	Coberta al·lineada per a mòdul de pèrgola de 10,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm. (P - 20)	2.525,16	0,000	0,00
5	P6A4-AKV8	m2	Tratament de protecció superficial de superfície de fusta, amb llastur a base de olis i resines vegetals amb protector resinsida-urgida i UV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicat en dues capes (P - 14)	6,34	324,000	2.054,16
TOTAL Títol 3			01.0203		20.408,64	
Obra	01	Pressupost PROJECTE OMBRES ESCOLES				
Capítol	02	ESCOLA FOLCH I TORRES				
Títol 3	04	GESTIÓ DE RESIDUS				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R5-D72V	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 8)	23,18	3,226	74,78
2	P2RA-EUVE	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 9)	25,06	3,226	80,84
TOTAL Títol 3			01.0204		155,62	
Obra	01	Pressupost PROJECTE OMBRES ESCOLES				
Capítol	03	ESCOLA GRAS I SOLER				
Títol 3	01	TREBALLS PREVIS				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P6AC-D7OZ	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrodinada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fàcil a pèus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 13)	3,50	160,000	560,00
TOTAL Títol 3			01.0205		560,00	
Obra	01	Pressupost PROJECTE OMBRES ESCOLES			EUR	





PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

PRESSUPPOST

Pàg.: 5

TOTAL	Títol 3		01.03.01					560.00
Obrs		01	Panysat PROJECTE OMBRES ESCULES					
Captal		03	ESCOLA GRMS ISOLEN					
Títol 3		02	FONAMENTS					
NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AUMENT	IMPORT			
1 P21-46-FEMM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb mitalls tallants amb diàr de diamant per a pavement, per a delimitar la zona a demoler (P - 5)	13,19	19,200	255,25			
2 P21-46-DAM	m2	Demolicó de pavement de formigó de fins a 20 cm de gruix d'implant fins a 2 m amb compressor i càrrega sobre carno amb mitalls mecànics (P - 4)	14,08	1,920	27,03			
3 P22-B-ELEV	m3	Escaradó de rasa l'ou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (Gr 20-50), realitzada amb mitalls manuals i càrrega manual sobre contenidor (P - 7)	110,60	0,768	84,94			
4 P4E2-L000	m3	Forniment per a dms de suport amb formigó per arma HA - 25 / F / 10, XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i rebecó aquig cement <= 0,6 col·locat manualment (P - 11)	171,58	0,768	131,77			
5 P6C0-SIBJ	m2	Corrent manual de paviments de formigó (P - 16)	1,96	1,920	3,76			
6 P9A2-DMAX	m3	Paviment de suau, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM (P - 16)	30,86	0,000	0,00			
7 P437-HBS	kg	Esments d'nyó i recament per a esstructures de fusta d'esp S275/R galvanitzat en perfil laminat atale L UD T 80x quadrat, rectangular plana, treballat al taller i col·locat a obra (P - 10)	6,40	180,000	1.152,00			
8 P4D2-G101	u	Anclatge en U amb petita base per a suport de l'estructura ancorat a pavement de formigó, format per plana d'acer galvanitzat en calent de 8 mm de gruix, dos quims de diàmetre 12 mm, amb cargol, vòlverda femella (P - 12)	95,56	12,000	1.146,72			
TOTAL	Títol 3	01.03.02			2.798,47			
Obrs		01	Panysat PROJECTE OMBRES ESCULES					
Captal		03	ESCOLA GRMS ISOLEN					
Títol 3		03	FENGLA					
NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AUMENT	IMPORT			
1 PQT1-A000	u	Módul per a patinatge modular, de 8.0x4.0 m de superfície i 3.00 m d'alçada, amb unidmde de llissos de llist de pl amb segell de protecció SCV, acabat en blau, inclinat amb un angle de 22,4,45 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior, classe de risc CR3. Grau criminalitj óptim per a la collocació al exterior 18-22%, incloï ancoratges, cangroia i punts amb femelles i anclades de acer INOX, mural i col·locat sobre dms de formigó. Inclou justificació de càlcul, certifiat de solidesa i seguiment de les estructures signat pel tècnic competent. (P - 17)	2.528,16	4,000	10.112,64			
2 PQT1-A001	u	Módul per a paronja modular, de 10.0x4.0 m de superfície i 3.00 m d'alçada, amb unidmde de llissos de llist de pl amb segell de sostenibilitat FSC, inclad en autocoll, estructura de suport de llista de pl format per 8 plans de 12 x12 cm, bigus principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3. Grau criminalitj óptim per a la collocació al exterior 18-22%, incloï ancoratges, cangroia i punts amb femelles i anclades de acer INOX, mural i col·locat sobre dms de formigó. Inclou justificació de càlcul, certifiat solidesa i seguiment de les estructures signat per un tècnic competent. (P - 16)	2.270,33	0,000	0,00			

EUR

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

PRESSUPPOST

Pag.: 6

ITEM	UNITAT	DESCRIPCIO	PFEU	AUDAMENT	IMPORT
1	PQT1-C080	U	2.60,46	4,000	8.241,36
		Coberta allindada per a mòdul de pagoda de 8,0 x 4,0 m. amb llicons de fusta de 10 cm seguit de sostre amb fusta de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llicons de 9 cm. (P - 19)			
4	PQT1-C081	U	2.535,16	0,000	0,000
		Coberta allindada per a mòdul de pagoda de 10,0 x 4,0 m. amb llicons de fusta de 10 cm seguit de sostre amb fusta de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llicons de 9 cm. (P - 20)			
5	P844-AK18	m2	6,34	324,000	2.054,16
		Treciment de protecció superficial de superfície de fusta amb llauc a base de oxis i resins vegetals amb protector resins-urètica-UV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicat en dues capes (P - 14)			
TOTAL	Títol 3			20.408,64	
001	01	Presupost PROYECTO OMBRES ESCUELAS			
002	03	ESCUELA GRAS I SOLER			
Títol 3	04	GESTIO DE RESIDUS			
NIM_C001	UA	DESCRIPCIO	PFEU	AUDAMENT	IMPORT
1	P2R5-D72V	m3	23,18	3,226	74,78
		Transport de residus inertes o no específics a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 i 10 capacitat (P - 6)			
2	P2R5-EU7E	m3	25,06	3,226	80,84
		Despeçat controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inertes amb una densitat 1 t/m3 procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 9)			
TOTAL	Títol 3			155,62	
001	01	Presupost PROYECTO OMBRES ESCUELAS			
002	04	ESCUELA ISIDRE MARI			
Títol 3	01	TREBALLS PERIS			
NIM_C001	UA	DESCRIPCIO	PFEU	AUDAMENT	IMPORT
1	P56C-D7DZ	m	3,50	160,000	560,00
		Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 80x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, final a pous prefabricats de formigó, i amb el desmunatge inclòs (P - 13)			
TOTAL	Títol 3			560,00	
001	01	Presupost PROYECTO OMBRES ESCUELAS			
002	04	ESCUELA ISIDRE MARI			
Títol 3	02	FORMANTS			
NIM_C001	UA	DESCRIPCIO	PFEU	AUDAMENT	IMPORT
1	P214W-FE1M	m	13,19	19,200	253,25
		Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina talpalluts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolar (P - 5)			
2	P2146-D1M	m2	14,08	1,920	27,03
		Demolicó de paviment de formigó de fons a 20 cm de gruix, d'amplada fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb milijans mecànics (P - 4)			
3	P221B-E1W	m3	110,60	1,356	169,88
		Excavació de rasat 100 l de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), resultat amb milijans manuals i càrrega manual sobre contenidor (P - 7)			
4	P1E2-L00	m3	171,58	1,356	233,55
		Forniment per a data de suport, amb formigó per armar HA - 25/ F 1,10 i XCI amb unitat de protecció de 25 i 50 cm de gruix i relleu seguit ciment <= 0,6, col·locat manualment (P - 11)			

EUR

El document ha estat signat per :
1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06

SIGNAT
18/09/2024 10:06

Pàg.: 7

5	P90Q3:515J	m2	Carrotel manual de paviments de formigó (P - 16)	1,96	3.840	7.353
6	P90J2DNDX	m3	Paviment de suau, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM (P - 16)	30,86	0,576	17,78
7	P4Q3:4H8S	kg	Elements d'unió i reciment per a estirades de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats segons la UD T.003, quadrat, rectangular, plana, triangular i tallat col·locat a l'obra (P - 10)	6,40	360,000	2.394,000
8	P4D3:6101	u	Acordatge en U amb pellina bessa per a suports de l'estructura ancorat a paviments de formigó, format per plana d'acer galvanitzat en calent de 8 mm de gruix i un químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella (P - 12)	95,56	0,000	0,000

TOTAL		Títol 3	01.04.02	3.043,02
Opera	01	Projecció PROJECTE OMBRES ESCOLÉS		
Capital	04	ESCOLA SIDRE MARTÍ		
Títol 3	03	RENOLLA		
NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT
IMPORT				

1	POT1-A000	u	Modul per a pargeja modular, de 8,0x4,0 m de superficie i 3,0 m d'alçada, amb unitat de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, inclosa en autocu, estructura de suport de fusta de pi fonat per 6 plans de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm, biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc C3, Grau d'inflamptió per a la col·locació al exterior 18,22%, incloïu ancoratges, capçalera i pennis amb femelles i arandel·les de acer INOX, mural i col·locat sobre das de ferraç, incloïu justificació de càlcul, certificat de sostenida i seguretat de les estructures signat per tècnic competent. (P=17)	2.528,16	4,000	10,122.84
6	POT1-A001	u	Modul per a pargeja modular, de 10,0x4,0 m de superficie i 3,0 m d'alçada, amb unitat de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, inclosa en autocu, estructura de suport de fusta de pi fonat per 8 plans de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc C3, Grau d'inflamptió per a la col·locació al exterior 18,22%, incloïu ancoratges, capçalera i pennis amb femelles i arandel·les de acer INOX, mural i col·locat sobre das de ferraç, incloïu justificació de càlcul, certificat sostenida i seguretat de les estructures signat per tècnic competent. (P=19)	2.970,33	0,000	0,00
3	POT1-C080	u	Cabeera aïllonada per a modul de pargeja de 8,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm. (P=19)	2.080,46	4,000	8,241.84
4	POT1-C081	u	Cabeera aïllonada per a modul de pargeja de 10,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llistons de 9 cm. (P=20)	2.525,16	0,000	0,00
5	PBA4-A0V8	m2	Tratament de protocol superficial de superficie de fusta amb laur a base de olis i resines aglutants amb producte floculació-fúngica UV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicat en dues capes (P=14)	6,34	324,000	2,054,16
TOTAL						20,408.64

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
04		PRESENCIA PROYECTO OMBRES ESCUELAS			
04		ESCUELA SIDRE MART			
Tot 3		GESTIO DE RESIDUS			
1 P226-DTZY	m3	Transport de residus inertes o no especials a l'instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contingut de 3 m3 de capacitat (P - 0)	23,18	3,226	74,78

EUR

Pàg.: 1

2	P2RA-EURE	m3	Dispositiu controlat en camió de recollida de residus barrejats inertes amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 9)	25,06	3,226	80,2
TOTAL Títol 3				01,0404		155,6

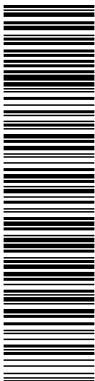
NUM. CODI	UA DESCRIPDO	PREU	AMIDAMENT	IMPOR
	Obra			
	01			
	Passadiss PROJECTE OMBRES ESCOTES			
	05			
	ESCOLA JONJ MARQUILL			
Total 3	01			
	TRIBUNALS PREVIS			

1	PEAC-DT02	m	Tanca mobli, de 2 m d'alçaria, d'acer galvanitzat, amb mala electrolititzada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, basidor de 3,5x2 m de l'iu de 40 mm de D, fxaal a pous prebibrats de formgo, i amb el desmuntatge ricks (p - 15)	3.50	160.000	560,0
TOTAL			Tirol 3	01.05.01		560,0

NUM. CODI	UA DESCRIPÇIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPOR
01	PROTECTOR D'OBRES, ESCOLES			
05	ESCOLA JONJ I MARQUILL			
02	FONAMENTS			
	Total 3			

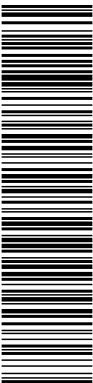
1	P214W-FEEM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina talajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demoldir (P - 5)	13,19	38,400	506,05
2	P214W-DIAM	m2	Demoldit de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix; d'emplatar fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre cavitats amb mitjans mecànics (P - 4)	14,08	3,840	54,016
3	P221B-ELBW	m3	Escavació de rasa, pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre formigó (P - 7)	110,60	1,536	169,085
4	P4E2E-L000	m3	Formigó per a base de suport, amb formigó per arma HA - 25 / F 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment = 0,6, col·locat manualment (P - 11)	171,98	1,536	263,535
5	P9G0S-1BU	m2	Cortada manual de paviments de formigó (P - 16)	1,96	3,840	7,546
6	P9M2-DNMX	m3	Paviment de subús, amb estesa i procés de del material al 95 % del PM (P - 15)	30,88	0,000	0,000
7	P4Q1W-HBES	kg	Elements d'unió i recobrint per a estructures de fusta, d'acer S235JR, galvanitzat en perfils laminats sere L, LD, T, xocs, quadrat, rectangular, plana, treballat al taller col·locat a l'obra (P - 10)	6,40	380,000	2.304,000
8	P4Z0D-101	u	Ancoratge en U amb platina base per a suport de l'estructura ancorat a paviment de formigó, format per platina d'acer galvanitzat en client de 8 mm de gruix i tac químic de diàmetre 12 mm, amb capçal, volandera i femella (P - 12)	95,56	0,000	0,000
TOTAL				01.05.02		3.305,55

NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	INFORMACIÓ
01		Prespostes PROJECTE OMIBES, ESCOLES			
05		ESCOLA JON I MARGALL			
Títol 3	03	FERRALLA			
1	PQCT-14000	Modul per a pèrgola modular, de 3,0x4,0 m de superfície i 3,0 m d'alçada, amb unitats de llits de fusta de p. amb segell de sostenibilitat FSC, muntada en estructura de suport de fusta de p. format per 6 pilars de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5	2.228,16	4.000	10.112,5



El document ha estat signat per :
1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06

SIGNAT
18/09/2024 10:06



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPUJQUES DE LLOBREGAT

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPUJQUES DE LLOBREGAT

PRESSUPOST

Pag.: 9

cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3. Grau d'humitat òptim per a la col·locació al exterior 18-22%. Inclou ancoratges, carpenteria i pèrns amb femelles i arandelles de acer INOX, muntat i col·locat sobre daus de fusta, inclou justificació de càlcul, certificat de sostenibilitat i seguretat de les estructures signat per tècnic competent. (P - 17)					
2	POT1-A001	U	2.970,33	0,000	0,00
Modul per a pèrgola modular, de 10,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb unitat de llits de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, inclosa en autocanvi, estructura de suport de fusta de pi format per 8 pals de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3. Grau d'humitat òptim per a la col·locació al exterior 18-22%. Inclou ancoratges, carpenteria i pèrns amb femelles i arandelles de acer INOX, muntat i col·locat sobre daus de fusta, inclou justificació de càlcul, certificat de sostenibilitat i seguretat de les estructures signat per un tècnic competent. (P - 18)					
3	POT1-C080	U	2.080,46	4,000	8.241,84
Coberta aïllada per a modul de pèrgola de 8,0 x 4,0 m, amb llits de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llits de 9 cm. (P - 19)					
4	POT1-C081	U	2.523,16	0,000	0,00
Coberta aïllada per a modul de pèrgola de 10,0 x 4,0 m, amb llits de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llits de 9 cm. (P - 20)					
5	P04A-AV09	m2	6,34	324,000	2.054,16
Tratament de protecció superficial de superfície de fusta, amb laur a base de olis i resines vegetals amb producte insecticida fungicida UV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicat en dues capes (P - 14)					
TOTAL	Títol 3	01.06.03			20.408,64

Obra	01	Pressupost PROJECTE OMBRES ESCOLES			
Capítol	06	ESCOLA LLOLA ANADADA			
Títol 3	04	GESTIÓ DE RESIDUS			
NUM CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P20B-DT2V	m3	23,18	6,451	148,53
Transport de residus inertes o no específics a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 9)					
2	P20A-EU2E	m3	25,06	6,451	161,66
Disposició controlada en carter de recollida de residus barrejats inertes amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció demolicó, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 9)					
TOTAL	Títol 3	01.06.04			311,19

Obra	01	Pressupost PROJECTE OMBRES ESCOLES			
Capítol	06	ESCOLA LLOLA ANADADA			
Títol 3	01	TREBALLS PREVIS			
NUM CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P04C-DT2Z	m	3,50	160,000	560,00
Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrolítica de 50x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3x42 m de tub de 40 mm de D, fixat a pèrns prebòrncs de solda, i anclat desmuntable rods (P - 13)					
TOTAL	Títol 3	01.06.01			560,00

Obra	01	Pressupost PROJECTE OMBRES ESCOLES
Capítol	06	ESCOLA LLOLA ANADADA
Títol 3	02	FONAMENTS

EUR

PRESSUPOST

Pag.: 10

NUM CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214V-FE1M	m	13,19	0,000	0,00
Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb matriu balaguts amb des de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 5)					
2	P214E-D4M	m2	14,08	0,000	0,00
Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'estructura de 20 cm de gruix, amb compresor i càrrega sobre canot amb matriu mecànica (P - 4)					
3	P221B-EL6V	m3	110,60	1,536	169,88
Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb màquines manuals i càrrega manual sobre contenidor (P - 7)					
4	P4E2-L000	m3	171,58	1,536	263,55
Formigó per a daus de suport, amb formigó per arma HA - 25 / F / 10 / XCI amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0,6, col·locat manualment (P - 11)					
5	P04G-S1B1	m2	1,96	0,000	0,00
Cortador manual de paviments de formigó (P - 16)					
6	P04G-DN4X	m3	30,86	1,152	35,55
Paviment de suau, amb estesa i picatge del material al 95 % del PM (P - 15)					
7	P4G3-HBES	kg	6,40	360,000	2.304,00
Elements d'unió i recobriments per a estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfil laminat sèrie L, LD, T, codi, quadrat, rectangular, plana, treballat al taller col·locat a l'obra (P - 10)					
8	P4D2-S101	U	95,56	0,000	0,00
Ancoratge en U amb pèrns base per a suport de l'estructura ancorat a la fundació de fusta, formigó precast amb aplicació de ciment de 8 mm de gruix i ac quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0,6, col·locat manualment (P - 12)					
TOTAL	Títol 3	01.06.02			2.772,98

Obra	01	Pressupost PROJECTE OMBRES ESCOLES			
Capítol	06	ESCOLA LLOLA ANADADA			
Títol 3	03	PENJOLA			
NUM CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0T1-A000	U	2.523,16	4,000	10.112,64
Modul per a pèrgola modular, de 8,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb unitat de llits de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, inclosa en autocanvi, estructura de suport de fusta de pi format per 6 pals de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3. Grau d'humitat òptim per a la col·locació al exterior 18-22%. Inclou ancoratges, carpenteria i pèrns amb femelles i arandelles de acer INOX, muntat i col·locat sobre daus de fusta, inclou justificació de càlcul, certificat de sostenibilitat i seguretat de les estructures signat per tècnic competent. (P - 17)					
2	P0T1-A001	U	2.970,33	0,000	0,00
Modul per a pèrgola modular, de 10,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb unitat de llits de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, inclosa en autocanvi, estructura de suport de fusta de pi format per 8 pals de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3. Grau d'humitat òptim per a la col·locació al exterior 18-22%. Inclou ancoratges, carpenteria i pèrns amb femelles i arandelles de acer INOX, muntat i col·locat sobre daus de fusta, inclou justificació de càlcul, certificat de sostenibilitat i seguretat de les estructures signat per tècnic competent. (P - 18)					
3	P0T1-C080	U	2.080,46	4,000	8.241,84
Coberta aïllada per a modul de pèrgola de 8,0 x 4,0 m, amb llits de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llits de 9 cm. (P - 19)					
4	P0T1-C081	U	2.523,16	0,000	0,00
Coberta aïllada per a modul de pèrgola de 10,0 x 4,0 m, amb llits de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separació entre llits de 9 cm. (P - 20)					

Obra	01	Pressupost PROJECTE OMBRES ESCOLES
Capítol	06	ESCOLA LLOLA ANADADA
Títol 3	03	PENJOLA

EUR

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

PRESSUPOST

Pàg.: 11

5	P9A4-KX/8	m2	Tratament de protecció superficial de superfície de fusta amb llast a base de olis i resines vegetals amb protector resistent a l'unguda i UV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicat en dues capes (P - 14)	6,34	324,000	2.054,16
TOTAL		Títol 3	01.06.03			20.408,64
Obra		01	Pressupost PROJECTE OMBRES, ESCOLES			
Capítol		06	ESCOLA L'OLA ANGLADA			
Títol 3		04	GESTIÓ DE RESIDUS			
NUM. CODI		UA	DESCRIPCió	PREU	AMCAMENT	IMPORT
1		P2/05-DZ/	Transport de residus inertes o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 9)	23,18	1,843	42,72
2		P2/04-EU/E		25,06	1,843	46,19
		m3	Disposició controlada en centre de recollida de residus barrejats inertes amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 9)			
TOTAL		Títol 3	01.06.04			88,91
Obra		01	Pressupost PROJECTE OMBRES, ESCOLES			
Capítol		07	ESCOLA VALLTIE ORDINA			
Títol 3		01	TREBALLS PREVIS			
NUM. CODI		UA	DESCRIPCió	PREU	AMCAMENT	IMPORT
1		P6A/C-D7/DZ	Tanca mobl. de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malaia electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 13)	3,50	168,000	589,00
TOTAL		Títol 3	01.07.01			589,00
Obra		01	Pressupost PROJECTE OMBRES, ESCOLES			
Capítol		07	ESCOLA VALLTIE ORDINA			
Títol 3		02	FONAMENTS			
NUM. CODI		UA	DESCRIPCió	PREU	AMCAMENT	IMPORT
1		P21A/4-FEM/M	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolic (P - 5)	13,19	0,000	0,00
2		P21A/6-DAM	Demolicó de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre canó amb màquines mecàniques (P - 4)	14,08	0,000	0,00
3		P221/9-MO/EV	Excavació de pou alliat de fins a 2 m de fondària, en roca, amb compressor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o càlcul de platàforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense aïllament per serveis, o elements de mobilitat urbana, en actuacions de fins a 0,2 m3 (P - 6)	42,71	0,768	32,80
4		P221/8-LE/BV	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb màquines manuals i càrrega manual sobre contenidor (P - 7)	110,60	1,536	169,88
5		P4E2-L/00	Forniment per a d'aus de suport, amb formigó per arma HA - 25 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua / ciment <= 0,6, col·locat manualment (P - 11)	171,58	1,536	263,55
6		P9D0-S1B/J	Cortada manual de paviments de formigó (P - 16)	1,96	0,000	0,00
EU/E						

SIGNATURES

El document ha estat signat per :

1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06

SIGNAT
18/09/2024 10:06

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGA

PRESUPPOST

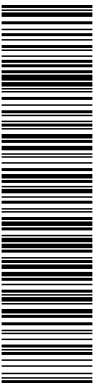
Page: 13

TOTAL		Títol 3	01.07.04	98.72	
Obra	01	Parapet PROJECTE OBRES ESCOLAS			
Capítol	08	PRAT DE L'ARBA			
Títol 3	01	TREBALLS PREVIS			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PRAC-DT2	m Tanca mobl. de 2 m d'alçada, dacer galvanitzat amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,3 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, taxa i peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge dels (P = 13)	3.50	180,000	560,00
TOTAL			Títol 3	01.08.01	560,00

NUM. CODI	UA DESCRIPCIÓN	PREU	AMBIAMENT	IMPORT
-----------	----------------	------	-----------	--------

1	P2146-FEEM	m	13.19	0.000	0.00
	Tallat en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb maquina tallagants amb disc de diamant per a paviment, per a eliminar la zona a demolicar (P - 5)				
2	P2146-DIAM	m ²	14.08	0.000	0.00
	Demolicó de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'emplanxa fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre canó amb mljans mecànics (P - 4)				
3	P2216-ELSV	m ³	110.60	1.536	169.88
	Escaracó de asfalta i/o de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SRT 2050), realitzat amb mljans manuals i càrrega manual sobre contenedor (P - 7)				
4	P4E2.1000	m ³	171.58	1.536	263.55
	Empaquetament per a dats de suport amb formigó per armar HA - 25 / F 1.10 XCI amb gruix de coberta de 2.5 g/m ³ i redós aigua ciment <= 0.6 col·locat manualment (P - 11)				
5	P9030-SIBJ	m ²	1.96	0.000	0.00
	Paviment de suau, amb estesa i picomètria del material al 95 % del Pm (P - 15)				
6	P9042-DNMX	m ³	30.86	1.152	35.55
7	P4374-HSES	kg	6.40	360.000	2.304.00
	Elements d'unió i recolzament per a estructures de fusta, d'acer S275JR, galvanitzat en perfils laminats sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular, plana, triangular i talerri col·locat a l'obra (P - 10)				
8	P4204-6101	u	95.56	0.000	0.00
	Ancoratge en U amb petilla base per a suport de l'estructura ancorat a paviment de formigó, torçat per plana, diàmetre galvanitzat en calent de 8 mm de gruix i lac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i fletalla (P - 12)				

TOTAL		Títol 3	01.08.02	2.772,80
Obrera	01	Pequeños PROYECTOS OBREROS		
Capital	08	PROYECTO LABRRA		
Títol 3	03	FENOLLA		
NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT
1	PQT1A00	U		
		Mòdul per a obra pública modular de 8,0x4,0 m de superfície i 3,00 m d'alçada, amb acabats de llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, inclosa en autocoll, estructura de suport de fusta de pi format per 6 plans de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior i classe de risc CR3. Grau d'inclinat: 0ºm per a la col·locació al exterior i 18-22ºm, inclosa anclatges, cimentació i	2528,16	4,000
				10112,64



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGA

PRESSUPPOST

Pàg.: 14

2	PQ1T-A001	u	Modul per a estabilitats de 10,0x4,0 m de superfície i 3,30 m d'alçada, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, inclosa en autoduau estructura de suport de fusta de pi format per 8 plats de 12 x12 cm, bigues principals de 22 x 4,5 cm i biguetes de 17,5 x 4,5 cm, de classe resistent C24 i una durabilitat natural exterior de classe de risc C16. Grau minimal d'impacte ambiental i d'impacte social, amb procediments de selecció dels arbres amb famèlies i arbrals de la acer INOX, minimal i col·locat sobre d'uns diàmetres de 10 cm, amb unes llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separat entre llistons de 9 cm. (P - 19)	2.970,33	0,000	0,000
3	PQ1T-C180	u	Coberta aïllada per a modul de plaigada de 8,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separat entre llistons de 9 cm. (P - 19)	2.060,46	4,000	8.241,84
4	PQ1T-C181	u	Coberta aïllada per a modul de plaigada de 10,0 x 4,0 m, amb llistons de fusta de pi amb segell de sostenibilitat FSC, de 4,5 x 4,5 cm i separat entre llistons de 9 cm. (P - 20)	2.525,16	0,000	0,000
5	P94A-MV8	m2	Tratament de protecció superficial de superfície de fusta, amb llaure a base de olis i resines vegetals amb protectors resistent a l'irradiació UV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicat en dues capes. (P - 14)	6,34	324,000	2.054,16

TOTAL	T10.3	01.08.03	20.408,64
-------	-------	----------	-----------

NUM. CODI	UA DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
-----------	---------------	------	-----------	--------

1	P205-D7V	m3	Transport de resturi inutile o no specifice a instalației autorizată de gestionare a resturilor, amb container de 5 m3 de capacitate (P - 8)	23,18	1,843	42,72
2	P204-EU/E	m3	Deșeurile controlate în centre de reciclare de resturi benzinelor interzise sunt una din cele 11 m3 procedurile de construcție a demoului, amb cod 7 (U) U7, se referă la Lista Europei de Resturi (P - 9)	25,06	1,843	46,19

TOTAL		Tipo 3	01.08.04	88,91	
Obras	01	Pressupost PROJECTE OMBRES ESCOLES			
Capital	09	ESCOLA BRESSOL MARIA MATA			
Tipo 3	01	TREBALLS PREVIS			
NÚM. CODI	U/A	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

1	76kC-DT72	m	l'entrança moblle de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrolititzada de 90x50 mm i de 4,5 i 5,5 mm de D. basculador de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D. i amb peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P = 15)	3,50	160.000	560.000
TOTAL	Titlo 3			01.09.01		560.000

ESTAT

El document ha estat signat per :
1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06

SIGNAT
18/09/2024 10:06

Page: 15

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

NÚM. CÒDIG	UA	DESCRIPció	PREU	AMCAMENT	IMPORT
1	P2146-FEEM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina blajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolic (P-5)	13,19	0,00
2	P2146-D4M	m2	Demolicó de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplia fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre canó amb milijans mecànics (P-4)	14,08	0,00
3	P221B-ELUV	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SR 20-50), realitzada amb milijans manuals i càrrega manual sobre contenidor (P-7)	110,60	1,56
4	P4E2-000	m3	Formigonament per a dats de suport, amb formigó per a mass Hk - 25 / F / 10. XOI femo una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i resedu alguna ciment <= 0,6, col·locat manualment (P-11)	171,58	1,56
5	P9G9-SIBJ	m2	Corrent manual de paviments de formigó (P-6)	1,96	0,00
6	P9A2-DNMX	m3	Paviment de suau, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM (P-15)	30,86	1,152
7	P437-HBS	kg	Elements d'uns i recolliment per a estructures de fusta, d'esp S273E, galvanitzat en perfil laminat sèrie L UD T, codi quadrat, rectangular, plana, retallat al talerí col·locat a totes (P-10)	6,40	380,000
8	P420-S101	u	Acordatge en U amb perfil base per a suport de l'estructura ancorat a pavimet de formigó, format per plana d'acer galvanitzat en calent de 8 mm de gruix, 1 uc químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, vòlvandra fènica (P-12)	95,56	0,00

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AJUDAMENT	IMPORT
		TOTAL	Títol 3	01.08.02	2.772,98
01		Passaport PROTECTOR OMBRES ESCOLARS			
09		ESCOLABRESSOL MARTA MATA			
03		PERGOLA			

EUR

Pàg.: 16

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

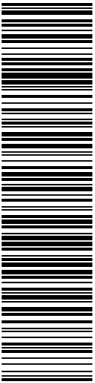
5	P844-KXV8	m2	6,34	243,000	1.540,62
Tractament de protecció superficial de superfície de fusta, amb asar a base de olis i resines vegetals amb protector insecticida-fungicida UV per a exterior, color a escollir per la propietat, aplicada en dues capes (P - 14)					

NUM. CODI	UA DESCRIPÇÓ	PREU	AMPLAMENT	IMPORT
TOTAL	Títol 3	01.09.03		15.306,48
Obra	01	Pressupost PROJECTE OMBRES, ESCOLES		
Capítol	09	ESCOLA BRESSOL, MARTA MAYA		
Títol 3	04	GESTIÓ DE RESULTATS		

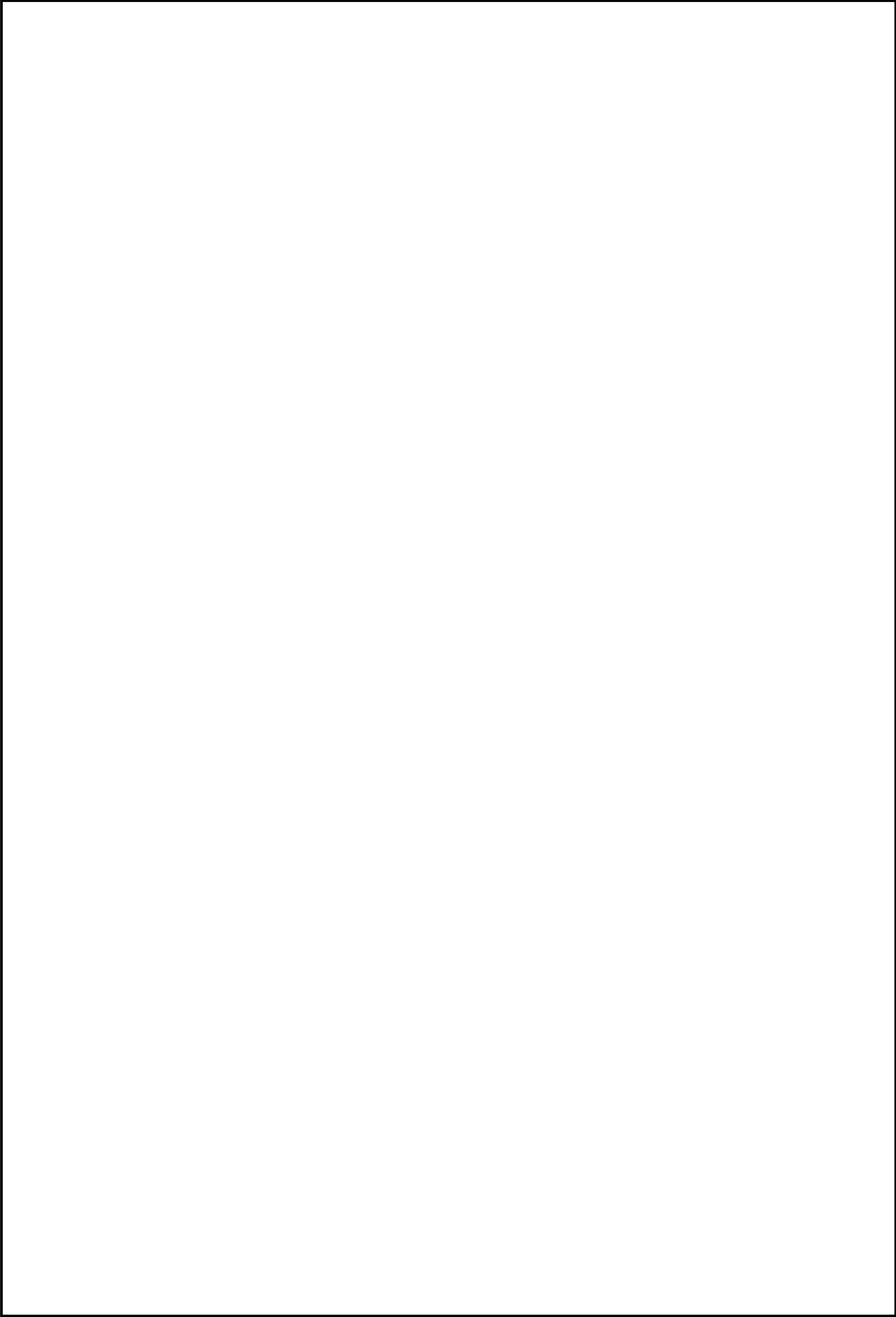
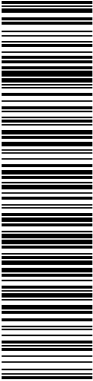
	Tin01	Tin02	Tin03
1. PEIS-DTZY	m3	23.18	1.943
2. PEPA-EVE	m3	25.06	1.943
TOTAL		01.09.04	88.91

Capítol	10	SEGURETAT I SALUT			
NÚM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAS0001	PA			
		Pàrter alçada de cobriment íntegre per la seguretat i salut de l'obra inclosa la senyalització, els tancaments d'obra i tot allò que després l'implantació del Pla de Seguretat i Salut desenvoluparà (7 - 0)	4.260,00	1.000	4.260,00
TOTAL	Capítol		01-10		4.260,00

EUR



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 137 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 3: Títol 3		Import
Títol 3	01.01.01	TREBALLS PREVIS 388,00
Títol 3	01.01.02	FONAMENTS 3.285,15
Títol 3	01.01.03	PÈRGOLA 22.222,38
Títol 3	01.01.04	GESTIÓ DE RESIDUS 103,72
Capítol	01.01	ESCOLA CAN VIDALET 26.148,25
Títol 3	01.02.01	TREBALLS PREVIS 560,00
Títol 3	01.02.02	FONAMENTS 2.739,47
Títol 3	01.02.03	PÈRGOLA 20.408,64
Títol 3	01.02.04	GESTIÓ DE RESIDUS 155,62
Capítol	01.02	ESCOLA FOLCH I TORRES 23.923,73
Títol 3	01.03.01	TREBALLS PREVIS 560,00
Títol 3	01.03.02	FONAMENTS 2.739,47
Títol 3	01.03.03	PÈRGOLA 20.408,64
Títol 3	01.03.04	GESTIÓ DE RESIDUS 155,62
Capítol	01.03	ESCOLA GRAS I SOLER 23.923,73
Títol 3	01.04.01	TREBALLS PREVIS 560,00
Títol 3	01.04.02	FONAMENTS 3.043,02
Títol 3	01.04.03	PÈRGOLA 20.408,64
Títol 3	01.04.04	GESTIÓ DE RESIDUS 155,62
Capítol	01.04	ESCOLA ISIDRE MARTÍ 24.167,28
Títol 3	01.05.01	TREBALLS PREVIS 560,00
Títol 3	01.05.02	FONAMENTS 3.335,53
Títol 3	01.05.03	PÈRGOLA 20.408,64
Títol 3	01.05.04	GESTIÓ DE RESIDUS 311,19
Capítol	01.05	ESCOLA JOAN MARAGALL 24.985,36
Títol 3	01.06.01	TREBALLS PREVIS 560,00
Títol 3	01.06.02	FONAMENTS 2.772,98
Títol 3	01.06.03	PÈRGOLA 20.408,64
Títol 3	01.06.04	GESTIÓ DE RESIDUS 88,91
Capítol	01.06	ESCOLA LOLA ANGLADA 23.830,53
Títol 3	01.07.01	TREBALLS PREVIS 980,00
Títol 3	01.07.02	FONAMENTS 2.805,78
Títol 3	01.07.03	PÈRGOLA 20.408,64
Títol 3	01.07.04	GESTIÓ DE RESIDUS 98,72
Capítol	01.07	ESCOLA MATLÍDE ORDUÑA 23.901,14
Títol 3	01.08.01	TREBALLS PREVIS 560,00
Títol 3	01.08.02	FONAMENTS 2.772,98
Títol 3	01.08.03	PÈRGOLA 20.408,64
Títol 3	01.08.04	GESTIÓ DE RESIDUS 88,91
Capítol	01.08	PRAT DE LA RIBA 23.830,53
Títol 3	01.09.01	TREBALLS PREVIS 560,00
Títol 3	01.09.02	FONAMENTS 2.772,98
Títol 3	01.09.03	PÈRGOLA 15.306,48

EUR

PROJECTE EXECUTIU PER LA CREACIÓ D'ESPAIS D'OMBRES A LES ESCOLES MUNICIPALS D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

RESUM DE PRESSUPOST

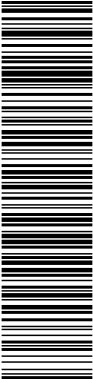
Pàg.: 2

Títol 3	01.09.04	GESTIÓ DE RESIDUS 88,91
Capítol	01.09	ESCOLA BRESSOL MARTA MATA 18.728,37
NIVELL 2: Capítol		213.039,92
Capítol		Import
Capítol	01.00	NOTES PREVIES 0,00
Capítol	01.01	ESCOLA CAN VIDALET 26.148,25
Capítol	01.02	ESCOLA FOLCH I TORRES 23.923,73
Capítol	01.03	ESCOLA GRAS I SOLER 23.923,73
Capítol	01.04	ESCOLA ISIDRE MARTÍ 24.167,28
Capítol	01.05	ESCOLA JOAN MARAGALL 24.985,36
Capítol	01.06	ESCOLA LOLA ANGLADA 23.830,53
Capítol	01.07	ESCOLA MATLÍDE ORDUÑA 23.901,14
Capítol	01.08	PRAT DE LA RIBA 23.830,53
Capítol	01.09	ESCOLA BRESSOL MARTA MATA 18.728,37
Capítol	01.10	SECURETAT I SALUT 4.260,00
Obra	01	Presupost PROJECTE OMBRES ESCOLES 217.299,92

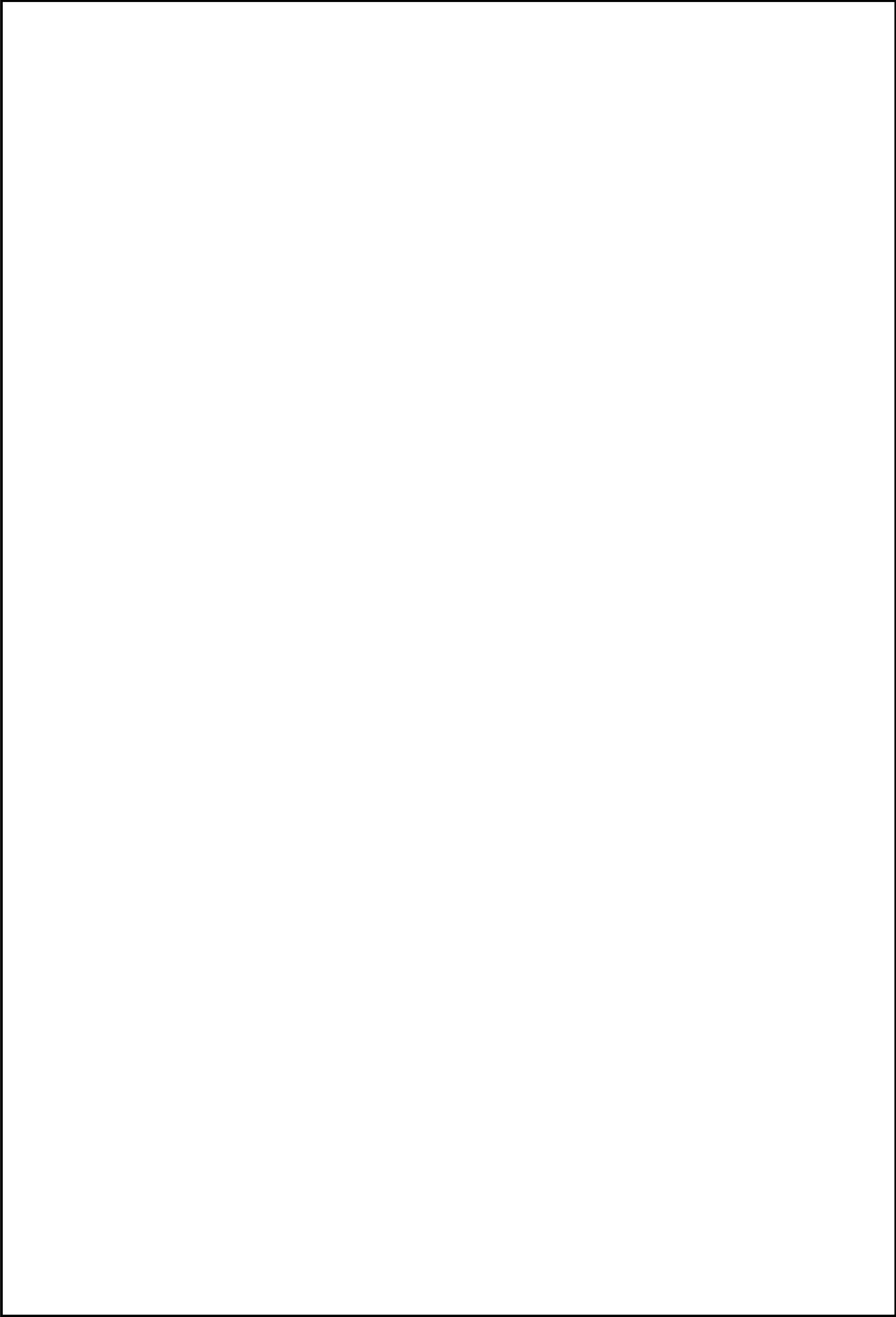
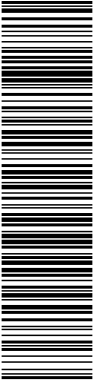
NIVELL 1: Obra		Import
----------------	--	--------

Obra	01	Presupost PROJECTE OMBRES ESCOLES 217.299,92
------	----	--

EUR



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 139 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06



DOCUMENT _Projecte: Projecte - 2388/2024/11316	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: CDATV-YULH4-I1XBF Data d'emissió: 1 de Octubre de 2024 a les 12:48:14 Pàgina 141 de 142	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnica de Seguretat i Serveis de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 18/09/2024 10:06	ESTAT SIGNAT 18/09/2024 10:06

