

**PROYECTO DE PARA LAS ACTUACIONES DE MEJORA DE LA
BASE TERRESTRE R39-LOS VALLES-JAVIERREGAY, EN
JAVIERREGAY, HUESCA**

INDICE CONTENIDO DEL PROYECTO

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.	AGENTES	3
2.	INFORMACION PREVIA	3
3.	JUSTIFICACION DE LA NO NECESIDAD DE PROYECTO	¡Error! Marcador no definido.

MEMORIA CONSTRUCTIVA

4.	COMPARTIMENTACION	10
5.	SISTEMA DE ACABADOS / REVESTIMIENTOS	16
6.	INSTALACIONES	17

CUMPLIMIENTO DEL CTE Y OTRAS NORMATIVAS

7.	DB SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	¡Error! Marcador no definido.
8.	DB-HS SALUBRIDAD	29
9.	DB-HR PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO	50
10.	DB-HE AHORRO DE ENERGÍA	51
1.	DB SE SEGURIDAD ESTRUCTURAL	54

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

VALORACIÓN ECONÓMICA

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente documento constituye el proyecto de ejecución para resolver las deficiencias detectadas en la base terrestre R39-LOS VALLES-JAVIERREGAY, en la localidad de Javierregay

1. AGENTES

PROMOTOR SARGA – Sociedad Aragonesa de Gestión Agroambiental S.L.U.
Avda. Ranillas nº5, Edificio A, 3 planta 50.018 Zaragoza.
Teléfono: +34 976 070 000

ARQUITECTO REDACTOR Izzat Hakim Alonso
Arquitecto Técnico Colegiado nº 1.902 - Colegio Oficial
Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Zaragoza
SARGA – Sociedad Aragonesa de Gestión Agroambiental S.L.U.

2. INFORMACION PREVIA

2.1. ANTECEDENTES Y CONDICIONANTES DE PARTIDA

El presente proyecto tiene por objeto la definición de las actuaciones a realizar para solventar los problemas detectados en la base terrestre ubicada en la nave industrial municipal cedida a SARGA para su uso por parte de la cuadrilla R39-LOS VALLES-JAVIERREGAY. Se han detectado varias deficiencias a subsanar:

- Ausencia de vestuarios para ambos sexos.
- Ausencia de Almacenes para guardar herramienta y materiales.
- Ausencia de Estufa de leña para climatizar la sala polivalente.

DATOS DEL EMPLAZAMIENTO

Nave industrial ubicada en DS AFUERAS AG JAVIERREGAY 31 C.P. 22.753, a las afueras de Puente la Reina de Jaca, parcela catastral 000400400XN81C0001AP.

2.2. DESCRIPCION DE LAS ACTUACIONES A REALIZAR

Las actuaciones a realizar para poder subsanar las deficiencias detectadas consisten en:

- Ejecución de vestuarios Masculinos y Femeninos.
- Ejecución de almacenes para herramientas y materiales.
- Actualizar las instalaciones de Electricidad, Fontanería y Saneamiento.
- Instalación de estufa de leña para dotar de Calefacción en la Sala Polivalente en invierno

2.3. NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1 A) Uno del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la redacción de la presente memoria se han observado las normas vigentes aplicables sobre construcción. A tal fin se incluye la siguiente relación no exhaustiva de la normativa técnica aplicable:

2.4. NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN L.O.E.

- LEY 38/1999, de 5-NOV del Ministerio de Fomento. B.O.E. 6-NOV-1999

MODIFICACIÓN DE LA DISPOSICIÓN ADICIONAL SEGUNDA DE LA L.O.E.

- LEY 53/2002, de 30-DIC (Art. 105), de la Jefatura del Estado. B.O.E. 31-DIC-2002

MODIFICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 2 y 3 DE LA L.O.E.

- LEY 8/2013, de 26-JUN, de rehabilitación, regeneración y recuperación urbanas (Disposición final 3ª), de la Jefatura del Estado. B.O.E. 27-JUN-2013

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

- REAL DECRETO 314/2006, de 17-MAR del Ministerio de Vivienda. B.O.E. 28-MAR-2006

- Corrección de errores y erratas: 25-ENE-2008

MODIFICACIÓN DEL REAL DECRETO 314/2006, DE 17 DE MARZO, POR EL QUE SE APRUEBA EL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

- REAL DECRETO 1371/2007, de 19-OCT del Ministerio de Vivienda. B.O.E. 23-OCT-2007

- Corrección de errores: 20-DIC-2007

MODIFICACIÓN DE DETERMINADOS DOCUMENTOS BÁSICOS DEL CTE APROBADOS POR EL REAL DECRETO 314/2006, DE 17 DE MARZO, Y EL REAL DECRETO 1371/2007, DE 19 DE OCTUBRE.

- ORDEN VIV/984/2009, de 15-ABR del Ministerio de Vivienda. B.O.E. 23-ABR-2009

MODIFICACIÓN DEL CTE EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

- REAL DEDRETO 173/2010, de 19-FEB del Ministerio de Vivienda. B.O.E. 11-MAR-2010

MODIFICACIÓN DE LOS ARTÍCULOS 1 y 2 y el Anejo III de la parte I del CTE

- LEY 8/2013, de 26-JUN, de rehabilitación, regeneración y recuperación urbanas (Disposición final 11ª), de la Jefatura del Estado. B.O.E. 27-JUN-2013

MODIFICACIÓN DEL CTE, DOCUMENTOS BÁSICOS HE Y HS.

- ORDEN FOM/588/2017, de 15-JUN del Ministerio de Fomento. B.O.E. 23-JUN-2017

MODIFICACIÓN DEL CTE

- REAL DECRETO 732/2019, de 20-DIC del Ministerio de Fomento. B.O.E. 27-DIC-2019

NORMAS SOBRE REDACCIÓN DE PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN.

- DECRETO 462/1971 de 11-MAR, del Ministerio de la Vivienda. B.O.E. 24-MAR-1971.

- MODIFICADO por RD 129/1985, de 23-ENE. B.O.E. 7-FEB-1985

INSTALACIONES

ESTATAL:

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (RITE)

- REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de JULIO, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E. 29-AGO-2007
- Corrección de errores B.O.E.: 28-FEB-2008

Modificación del determinados artículos e Instrucciones Técnicas del REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (RITE)

- REAL DECRETO 238/2013, de 5 de ABRIL, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E. 13-ABR-2013
- Corrección de errores B.O.E.: 5-SEP-2013
- REAL DECRETO 178/2021, de 23 de Marzo, por el que se modifica el RD 1027/2007, de la Vicepresidenta Primera del Gobierno. B.O.E. 24-MAR-2021.

CTE DB-HE0 AHORRO DE ENERGÍA: LIMITACIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO

- ORDEN FOM/1635/2013, de 10 de septiembre del Ministerio de Fomento. B.O.E. 12-SEP-2013
- MODIFICACIÓN: ORDEN FOM/588/2017, de 15-JUN del Ministerio de Fomento. B.O.E. 23-JUN-2017
- MODIFICACIÓN: REAL DECRETO 732/2019, de 20-DIC del Ministerio de Fomento. B.O.E. 27-DIC-2019

CTE DB-HE2 AHORRO DE ENERGÍA: RENDIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

- ORDEN FOM/1635/2013, de 10 de septiembre del Ministerio de Fomento. B.O.E. 12-SEP-2013
- MODIFICACIÓN: REAL DECRETO 732/2019, de 20-DIC del Ministerio de Fomento. B.O.E. 27-DIC-2019

CTE DB-HE4 AHORRO DE ENERGÍA. CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA

- ORDEN FOM/1635/2013, de 10 de septiembre del Ministerio de Fomento. B.O.E. 12-SEP-2013
- MODIFICACIÓN: REAL DECRETO 732/2019, de 20-DIC del Ministerio de Fomento. B.O.E. 27-DIC-2019

CTE DB-HS3 SALUBRIDAD: CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

- REAL DECRETO 314/2006, de 17-MAR del Ministerio de Vivienda. B.O.E. 28-MAR-2006
- MODIFICACIÓN: ORDEN FOM/588/2017, de 15-JUN del Ministerio de Fomento. B.O.E. 23-JUN-2017

ESTABLECIMIENTO DE REQUISITOS DE DISEÑO ECOLÓGICO APLICABLES A LOS PRODUCTOS RELACIONADOS CON LA ENERGÍA.

- REAL DECRETO 187/2011, de 18-FEB, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E. 3-MAR-2011

PROCEDIMIENTO BÁSICO PARA LA CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS

- REAL DECRETO 390/2021, de 1-JUN, de la Vicepresidenta Primera del Gobierno. B.O.E. 2-JUN-2021
- ### **INFRACCIONES Y SANCIONES EN MATERIA DE CERTIFICACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS**
- LEY 8/2013, de 26-JUN, de rehabilitación, regeneración y recuperación urbanas (Disposiciones adicionales 3ª y 4ª) de la Jefatura del Estado. B.O.E. 27-JUN-2013

ELECTRICIDAD

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN "REBT"

- REAL DECRETO 842/2002, de 2-AGO, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. B.O.E. 18-SEP-2002
- Nueva INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC BT-52. Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos del R.E.B.T. del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. B.O.E. 31-DIC-2014

AUTORIZACIÓN PARA EL EMPLEO DE SISTEMAS DE INSTALACIONES CON CONDUCTORES AISLADOS BAJO CANALES PROTECTORES DE MATERIAL PLÁSTICO.

- RESOLUCIÓN de 18-ENE-88, de la Dirección General de Innovación Industrial. B.O.E. 19-FEB-88

CTE DB-HE3 AHORRO DE ENERGÍA. EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

- ORDEN FOM/1635/2013, de 10 de septiembre del Ministerio de Fomento. B.O.E. 12-SEP-2013
- MODIFICACIÓN: REAL DECRETO 732/2019, de 20-DIC del Ministerio de Fomento. B.O.E. 27-DIC-2019

CTE DB-HE5 AHORRO DE ENERGÍA. CONTRIBUCIÓN FOTOVOLTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

- ORDEN FOM/1635/2013, de 10 de septiembre del Ministerio de Fomento. B.O.E. 12-SEP-2013
- MODIFICACIÓN: REAL DECRETO 732/2019, de 20-DIC del Ministerio de Fomento. B.O.E. 27-DIC-2019

CONDICIONES ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS DEL AUTOCONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

- R.D. 244/2019, de 5 de abril del Ministerio para la transición ecológica. B.O.E. 6-ABR-2019

INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- REAL DECRETO 513/2017, de 22-MAYO, del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. B.O.E. 12-JUN-2017

PROTECCIÓN

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

CTE DB-SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

- REAL DECRETO 314/2006, de 17-MAR del Ministerio de Vivienda. B.O.E. 28-MAR-2006
- MODIFICACIÓN: REAL DECRETO 732/2019, de 20-DIC del Ministerio de Fomento. B.O.E. 27-DIC-2019

CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO.

- REAL DECRETO 842/2013, de 31-OCT, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E. 23-NOV-2013

SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

- REAL DECRETO 1627/1997, de 24-OCT, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E. 25-OCT-1997

MODIFICACIÓN DEL APARTADO C.5 DEL ANEXO IV

- REAL DECRETO 2177/2004, de 12-NOV, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E. 13-NOV-2004

MODIFICACIÓN DEL REAL DECRETO 1627/1997, DE 24-OCT

- REAL DECRETO 604/2006, de 19-MAY, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E. 29-MAY-2006

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

- LEY 31/1995, de 8-NOV, de la Jefatura del Estado. B.O.E. 10-NOV-1995

DESARROLLO DEL 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 171/2004, de 30-ENE, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E. 31-ENE-2004

REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN

- REAL DECRETO 39/1997, de 17-ENE, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E. 31-ENE-1997

MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN.

- REAL DECRETO 780/1998, de 30-ABR, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E. 1-MAY-1998

SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

- REAL DECRETO 485/1997, de 14-ABR.-97 del Ministerio de Trabajo. B.O.E. 23-ABR-1997

MANIPULACIÓN DE CARGAS

- REAL DECRETO 487/1997, de 14-ABR. B.O.E. 23-ABR-1997

UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- REAL DECRETO 773/1997, de 30-MAY. B.O.E. 12-JUN-1997

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO

- REAL DECRETO 1215/1997, de 18-JUL. B.O.E. 7-AGO-1997

MODIFICACIÓN EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA

- REAL DECRETO 2177/2004, de 12-NOV, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E. 13-NOV-2004

PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA RIESGOS RELACIONADOS CON AGENTES QUÍMICOS DURANTE EL TRABAJO

- REAL DECRETO 374/2001, de 6-ABR, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E. 1-MAY-2001

DISPOSICIONES MÍNIMAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELÉCTRICO

- REAL DECRETO 614/2001, de 8-JUN, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E. 21-JUN-2001

PROTECCIÓN DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS O QUE PUEDAN DERIVARSE DE LA EXPOSICIÓN A VIBRACIONES MECÁNICAS

- REAL DECRETO 1311/2005, de 4-NOV, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E. 5-NOV-2005

DISPOSICIONES MÍNIMAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL AMIANTO

- REAL DECRETO 396/2006, de 31-MAR, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E. 11-ABR-2006

REGULACIÓN DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

- LEY 32/2006, DE 18 OCT. B.O.E. 19-OCT-2006

DESARROLLO DE LA LEY 32/2006, DE 18 DE OCTUBRE, REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

- REAL DECRETO 1109/2007, de 24-AGO, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. B.O.E. 25-AGO-2007

- Corrección de errores B.O.E.: 12-SEP-2007

MEMORIA CONSTRUCTIVA

3. COMPARTIMENTACION

TABIQUE TIPO T1

- 10 mm **Enfoscado de mortero.**
- 150 mm **Fábrica bloque hormigón 40x20x15 cm, para revestir.**
- 10 mm **Enfoscado de mortero.**

PARAMETROS TECNICOS MINIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR		
SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	RESISTENCIA AL FUEGO	REI -90
	REVESTIMIENTOS	B, S1-d0

TABIQUE TIPO T3: 13N+13N+C70~65AISL+13N+13W

- 13 mm **Placa de cartón yeso H1** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.

- 13 mm **Placa de cartón yeso N**

- 70 mm **Estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada**, a base de montantes tipo PLADUR® o equivalente (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm y canales tipo PLADUR® o equivalente (elementos horizontales).

Banda estanca autoadhesiva de espuma de poliuretano de celdas cerradas tipo PLADUR o equivalente de 3 mm de espesor y 70 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m²K/W, λ 0,034 W/(mK), colocada según requisitos CTE-DB HR

Alma con panel semirrígido de lana mineral de 65 mm de espesor. $\lambda \leq 0,036$ W/mK

- 13 mm **Placa de cartón yeso N**

- 13 mm **Placa de cartón yeso H1** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.

Montaje según norma UNE 102043 y requisitos del CTE-DB HR.

PARÁMETROS TÉCNICOS MÍNIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR		
SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	RESISTENCIA AL FUEGO	EI -90
	REVESTIMIENTOS	B, S1-d0
HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO	AISLAMIENTO ACÚSTICO	Ra: 54 dBA

SE COLOCARÁN REFUERZOS CON PLACAS DE DM DE 30 MM DE ESPESOR EN LOS ASEOS PARA LA SUJECCION DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS.

TABIQUE TIPO T4: 13N+13N+C70~65AISL+13N+13N

- **13 mm** **Placa de cartón yeso N** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.

- **13 mm** **Placa de cartón yeso N**

- **70 mm** **Estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada**, a base de montantes tipo PLADUR® o equivalente (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm y canales tipo PLADUR® o equivalente (elementos horizontales).

Banda estanca autoadhesiva de espuma de poliuretano de celdas cerradas tipo PLADUR o equivalente de 3 mm de espesor y 70 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m²K/W, λ 0,034 W/(mK), colocada según requisitos CTE-DB HR

Alma con panel semirrígido de lana mineral de 65 mm de espesor. $\lambda \leq 0,036$ W/mK

- **13 mm** **Placa de cartón yeso N**

- **13 mm** **Placa de cartón yeso N** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.

Montaje según norma UNE 102043 y requisitos del CTE-DB HR.

PARÁMETROS TÉCNICOS MÍNIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR		
SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	RESISTENCIA AL FUEGO	EI -90
	REVESTIMIENTOS	B, S1-d0
HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO	AISLAMIENTO ACÚSTICO	Ra: 54 dBA

SE COLOCARÁN REFUERZOS CON PLACAS DE DM DE 30 MM DE ESPESOR EN LOS RADIADORES/MÁQUINAS DE CLIMA/TV PARA LA SUJECCION DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS.

TABIQUE TIPO T5: 13W+13N+C70~65AISL+13N+13W

- **13 mm** **Placa de cartón yeso H1** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.

- **13 mm** **Placa de cartón yeso N**

- **70 mm** **Estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada**, a base de montantes tipo PLADUR® o equivalente (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm y canales tipo PLADUR® o equivalente (elementos horizontales).

Banda estanca autoadhesiva de espuma de poliuretano de celdas cerradas tipo PLADUR o equivalente de 3 mm de espesor y 70 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m²K/W, λ 0,034 W/(mK), colocada según requisitos CTE-DB HR

Alma con panel semirrígido de lana mineral de 65 mm de espesor. $\lambda \leq 0,036$ W/mK

- **13 mm** **Placa de cartón yeso N**
 - **13 mm** **Placa de cartón yeso H1** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.
- Montaje según norma UNE 102043 y requisitos del CTE-DB HR.

PARÁMETROS TÉCNICOS MÍNIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR		
SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	RESISTENCIA AL FUEGO	EI -90
	REVESTIMIENTOS	B, S1-d0
HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO	AISLAMIENTO ACÚSTICO	Ra: 54 dBA

SE COLOCARÁN REFUERZOS CON PLACAS DE DM DE 30 MM DE ESPESOR EN LOS ASEOS PARA LA SUJECCION DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS.

TABIQUE TIPO T6: 15N+15N+C70~65AISL+15N+15N

- **15 mm** **Placa de cartón yeso N** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.
 - **15 mm** **Placa de cartón yeso N**
 - **70 mm** **Estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada**, a base de montantes tipo PLADUR® o equivalente (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm y canales tipo PLADUR® o equivalente (elementos horizontales).
- Banda estanca autoadhesiva de espuma de poliuretano de celdas cerradas tipo PLADUR o equivalente de 3 mm de espesor y 70 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m²K/W, λ 0,034 W/(mK), colocada según requisitos CTE-DB HR
- Alma con panel semirrígido de lana mineral de 65 mm de espesor. $\lambda \leq 0,036$ W/mK
- **15 mm** **Placa de cartón yeso N**
 - **15 mm** **Placa de cartón yeso N** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.
- Montaje según norma UNE 102043 y requisitos del CTE-DB HR.

PARÁMETROS TÉCNICOS MÍNIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR		
SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	RESISTENCIA AL FUEGO	EI -90
	REVESTIMIENTOS	B, S1-d0
HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO	AISLAMIENTO ACÚSTICO	Ra: 54 dBA

SE COLOCARÁN REFUERZOS CON PLACAS DE DM DE 30 MM DE ESPESOR EN LOS ASEOS PARA LA SUJECCION DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS.

LA SUJECCION DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS.

TABIQUE TIPO T7: 15N+C48~45AISL+15N

- **15 mm** **Placa de cartón yeso N** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.

- **48 mm** **Estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada**, a base de montantes tipo PLADUR® o equivalente (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm y canales tipo PLADUR® o equivalente (elementos horizontales).

Banda estanca autoadhesiva de espuma de poliuretano de celdas cerradas tipo PLADUR o equivalente de 3 mm de espesor y 48 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m²K/W, λ 0,034 W/(mK), colocada según requisitos CTE-DB HR

Alma con panel semirrígido de lana mineral de 45 mm de espesor. $\lambda \leq 0,036$ W/mK

- **15 mm** **Placa de cartón yeso N** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.

Montaje según norma UNE 102043 y requisitos del CTE-DB HR.

PARÁMETROS TÉCNICOS MÍNIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR		
SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	RESISTENCIA AL FUEGO	EI -60
	REVESTIMIENTOS	B, S1-d0
HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO	AISLAMIENTO ACÚSTICO	Ra: 54 dBA

PARÁMETROS TÉCNICOS MÍNIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR SIN AISLAMIENTO		
SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	RESISTENCIA AL FUEGO	EI -30
	REVESTIMIENTOS	B, S1-d0
HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO	AISLAMIENTO ACÚSTICO	Ra: 54 dBA

SE COLOCARÁN REFUERZOS CON PLACAS DE DM DE 30 MM DE ESPESOR EN LOS ASEOS PARA LA SUJECCION DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS.

TABIQUE TIPO T8: 15H+C48~45AISL+15H

- **15 mm** **Placa de cartón yeso H1** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.

- **48 mm** **Estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada**, a base de montantes tipo PLADUR® o equivalente (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm y canales tipo PLADUR® o equivalente (elementos horizontales).

Banda estanca autoadhesiva de espuma de poliuretano de celdas cerradas tipo PLADUR o equivalente de 3 mm de espesor y 48 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m²K/W, λ 0,034 W/(mK), colocada según requisitos CTE-DB HR

Alma con panel semirrígido de lana mineral de 65 mm de espesor. $\lambda \leq 0,036$ W/mK

- **15 mm** **Placa de cartón yeso H1** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.

Montaje según norma UNE 102043 y requisitos del CTE-DB HR.

PARÁMETROS TÉCNICOS MÍNIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR CON AISLAMIENTO		
SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	RESISTENCIA AL FUEGO	EI -60
	REVESTIMIENTOS	B, S1-d0
HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO	AISLAMIENTO ACÚSTICO	Ra: 54 dBA

PARÁMETROS TÉCNICOS MÍNIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR SIN AISLAMIENTO		
SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	RESISTENCIA AL FUEGO	EI -30
	REVESTIMIENTOS	B, S1-d0
HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO	AISLAMIENTO ACÚSTICO	Ra: 54 dBA

SE COLOCARÁN REFUERZOS CON PLACAS DE DM DE 30 MM DE ESPESOR EN LOS ASEOS PARA LA SUJECCION DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS.

TABIQUE TIPO T9: 13N+13N+C48~45AISL+13N+13N

- **13 mm** **Placa de cartón yeso N** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.

- **13 mm** **Placa de cartón yeso N**

- **48 mm** **Estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada**, a base de montantes tipo PLADUR® o equivalente (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm y canales tipo PLADUR® o equivalente (elementos horizontales).

Banda estanca autoadhesiva de espuma de poliuretano de celdas cerradas tipo PLADUR o equivalente de 3 mm de espesor y 48 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m²K/W, λ 0,034 W/(mK), colocada según requisitos CTE-DB HR

Alma con panel semirrígido de lana mineral de 45 mm de espesor. $\lambda \leq 0,036$ W/mK

- **13 mm** **Placa de cartón yeso N**

- **13 mm** **Placa de cartón yeso N** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.

Montaje según norma UNE 102043 y requisitos del CTE-DB HR.

PARÁMETROS TÉCNICOS MÍNIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR CON AISLAMIENTO		
SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	RESISTENCIA AL FUEGO	EI -120
	REVESTIMIENTOS	B, S1-d0
HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO	AISLAMIENTO ACÚSTICO	Ra: 54 dBA

PARÁMETROS TÉCNICOS MÍNIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR SIN AISLAMIENTO		
SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	RESISTENCIA AL FUEGO	EI -60
	REVESTIMIENTOS	B, S1-d0
HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO	AISLAMIENTO ACÚSTICO	Ra: 54 dBA

SE COLOCARÁN REFUERZOS CON PLACAS DE DM DE 30 MM DE ESPESOR EN LOS ASEOS PARA LA SUJECCION DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS.

TABIQUE TIPO T10: 13H+13N+C48~45AISL+13N+13H

- **13 mm** **Placa de cartón yeso H1** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.

- **13 mm** **Placa de cartón yeso N**

- **48 mm** **Estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada**, a base de montantes tipo PLADUR® o equivalente (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm y canales tipo PLADUR® o equivalente (elementos horizontales).

Banda estanca autoadhesiva de espuma de poliuretano de celdas cerradas tipo PLADUR o equivalente de 3 mm de espesor y 48 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m²K/W, λ 0,034 W/(mK), colocada según requisitos CTE-DB HR

Alma con panel semirrígido de lana mineral de 45 mm de espesor. $\lambda \leq 0,036$ W/mK

- **13 mm** **Placa de cartón yeso N**

- **13 mm** **Placa de cartón yeso H1** calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc. o calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o papel pintado normal.

Montaje según norma UNE 102043 y requisitos del CTE-DB HR.

PARÁMETROS TÉCNICOS MÍNIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR CON AISLAMIENTO		
SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	RESISTENCIA AL FUEGO	EI -120
	REVESTIMIENTOS	B, S1-d0
HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO	AISLAMIENTO ACÚSTICO	Ra: 54 dBA

PARÁMETROS TÉCNICOS MÍNIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR SIN AISLAMIENTO		
SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	RESISTENCIA AL FUEGO	EI -60

	REVESTIMIENTOS	B, S1-d0
HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO	AISLAMIENTO ACÚSTICO	Ra: 54 dBA

SE COLOCARÁN REFUERZOS CON PLACAS DE DM DE 30 MM DE ESPESOR EN LOS ASEOS PARA LA SUJECCION DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS.

4. SISTEMA DE ACABADOS / REVESTIMIENTOS

4.1. CARPINTERIA EXTERIOR

Sistema IT-71 RPT, de ITESAL, de canal europeo o canal 16, con Rotura de Puente Térmico o equivalente. Realizada con perfiles de aluminio de aleación AW-6063 o AW-6060 conforme a la norma UNE EN 573-3 y temple T5, según la norma UNE 755-2, Reacción al Fuego A1, según UNE EN 13501-1:2002 y con un número ilimitado de ciclos de reciclaje. Las caras vistas o significativas de los perfiles extruidos estarán exentos de defectos que impidan su correcta y adecuada utilización, cumpliendo las especificaciones de la norma UNE EN 755-9. Acabado lacado RAL a escoger por la D.F.

Dople acristalamiento SGG CLIMATOP formado por vidrio exterior laminar bajo emisivo 4+4 mm, cámara de Argón con perfil separador intercalario warm-edge y doble sellado perimetral de 16 mm; vidrio laminar de 3+3 mm, fijada sobre carpintería con acúñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material de soporte. Incluso cortes del vidrio y colocación de junquillos. Incluye: colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad.

PARAMETROS TECNICOS MINIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR		
SE SEGURIDAD ESTRUCTURAL	Resistencia al viento	C5
SUA SEGURIDAD DE UTILIZACION	Altura practicable	1,10 m
HS SALUBRIIDAD	Zona Pluviométrica IV, Zona eólica B	E 1650
HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO	Aislamiento acústico	Ra: 35 dBA
HE AHORRO DE EMERGÍA	Z. Climática C3.	Uh: 1 W/m ²⁰ K

4.2. CARPINTERIA INTERIOR

Puertas abatibles de una hoja de 38 mm de espesor, 800x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color a escoger por la D.F. formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, con premarco.

4.3. REVESTIMIENTOS

REVESTIMIENTOS CERÁMICOS

Se aplicará un revestimiento de gres 60x30 cm. en los aseos, colocado a rompejuntas en vertical según detalles constructivos. Como material de ligadura se utilizará cemento cola, y la superficie de gres donde se aplique tendrá que estar limpia y bien plana. El material para utilizar como relleno de juntas ha de ser tipo

hidrófugo (bordillos impermeables), tendrá que ser del mismo color que la pieza. Para la colocación de las piezas, la capa de cemento cola ha de ser poco espesa, 1-2 mm. Se debe extender en áreas no superiores a 1 m² para evitar el secado superficial del mismo. Una vez colocadas las piezas, se procederá a su limpieza, que se realizará con agua. Los ensayos y pruebas pertinentes tendrán que cumplir con las tolerancias establecidas en el Pliego Particular de Condiciones.

PARAMETROS TECNICOS MINIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR

SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO REVESTIMIENTOS

A1

4.4. FALSOS TECHOS

Techo formado por una placa de yeso laminado estándar (Tipo A según UNE EN 520) de 13 mm de espesor atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado a base de maestras primarias en C de 60x27 mm, separadas entre ejes entre 500-1200 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues colocados entre 700-1200 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante piezas de caballete modulados a ejes entre 400-500 mm.

Calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura o calidad de terminación Nivel 3 (Q3) para terminaciones de calidad alta de acabados lisos y de poco espesor (a definir en proyecto).

Lana mineral de 45 mm de espesor. $\lambda \leq 0,036$ W/mK sobre el dorso de placas y perfiles.

Montaje según norma UNE 102043 y requisitos del CTE-DB HR.

PARAMETROS TECNICOS MINIMOS PREVISTOS QUE SE HAN DE CUMPLIR

SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

A2-s1-d0

4.5. PINTURAS

La pintura a disponer sobre los paramentos, será plástica lavable con acabado liso sobre paramentos en color a definir por la Dirección Facultativa, con mano de fondo diluida con máx. 10% de agua, y mano de acabado sin diluir.

En primer lugar, se enmasillarán todas aquellas imperfecciones que presenten los paramentos a pintar, posteriormente se pulirán antes de proceder a su pintado. Se dará una capa de cubrimiento y posteriormente dos de acabado.

Se protegerán la totalidad de los herrajes.

5. INSTALACIONES**5.1. INSTALACION DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN****INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN B.T.**

La instalación eléctrica del conjunto constará de:

- Subcuadro general de distribución conectado al edificio principal.
- Circuitos para fuerza y alumbrado
- Luminarias y mecanismos.

En todos los puntos donde se efectúe conexión o derivación ésta se realizará mediante cajas previstas para tal fin. Las cajas de derivación tendrán las dimensiones necesarias en cada caso, de forma que, una vez llevados a las mismas la totalidad de conductores, quede una cuarta parte de la superficie de éstas como mínimo libre, sin que en ningún caso las dimensiones de éstas sean inferiores a 100x100 mm. Para facilitar su apertura/cierre, irán provistas de garras que permitan su fácil manipulación. Los empalmes de los conductores se realizarán en el interior de las cajas de derivación mediante bornas.

La sección de los conductores a utilizar se determinará de forma que la caída de tensión entre el origen de la instalación interior y cualquier punto de utilización sea menor del 3% para alumbrado y del 5 % para los demás usos. Esta caída de tensión se calculará considerando alimentados todos los aparatos susceptibles de funcionar simultáneamente.

La determinación de las intensidades máximas de los cables se regirá en su totalidad por lo indicado en la Norma UNE 20.460-5-523 y su anexo nacional.

Los conductores de la instalación deberán identificarse fácilmente mediante el siguiente código de colores: El conductor neutro en la instalación o se prevea para un conductor de fase su pase posterior a conductor neutro, se identificarán con el color azul claro. Al conductor de protección se le identificará por el color verde-amarillo. Todos los conductores de fase, o en su caso, aquellos para los que no se prevea su paso posterior a neutro, se identificarán por los colores marrón o negro. Cuando se considere necesario identificar tres fases diferentes, se utilizará también el color gris.

En cuanto a los conductores de protección se aplicará lo indicado en la instrucción BT-19 apartado 2.3. No se utilizará un conductor de protección común para instalaciones de tensiones nominales diferentes.

Para que se mantenga el mayor equilibrio posible en la carga de los conductores que forman parte de la instalación, se procurará que la carga quede repartida entre las distintas fases.

Todos los circuitos independientes irán protegidos por interruptores automáticos con sistema de corte electromagnético y su correspondiente diferencial.

Al hacer el conexionado de todas las líneas se procurará que, en conjunto, las fases queden equilibradas lo máximo posible.

Durante la fase de ejecución de la obra, los cables a emplear en acometidas e instalaciones exteriores serán de tensión asignada mínima 450/750V, con cubierta de policloropreno o similar, según UNE 21.207 o UNE 21.150 y aptos para servicios móviles.

Para instalaciones interiores los cables serán de tensión asignada mínima 300/500 V, según UNE 21.027 o UNE 21.031 y aptos para servicios móviles.

En el edificio los cables a utilizar en las instalaciones de tipo general y en el conexionado interior de los cuadros eléctricos serán de tensión asignada mínima 450/750V y serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002).

Los elementos de conducción de cables serán “no propagadores de la llama” conforme UNE-EN 50.085 y UNE-EN 50.086-1

Los cables eléctricos destinados a circuitos de servicios de seguridad no autónomos o a circuitos servicios con fuentes autónomas centralizadas, deben mantener el servicio durante y después del incendio, siendo conformes a las especificaciones de la norma UNE-EN 50.200 y tendrán emisión de humos opacidad

reducida. Los cables con características equivalentes a la norma UNE 21.123 parte 4 ó 5, apartado 3.4.6, cumplen con las prescripciones de emisión de humos y opacidad reducida.

En las dependencias en las que se reúna público el número de líneas secundarias para alumbrado y su disposición en relación con el total de las lámparas a alimentar será tal que el corte de corriente en una cualquiera de ellas no afecte a más de la tercera parte del total de las lámparas.

Existirán zonas donde la instalación será de ejecución especial. En locales húmedos y en las instalaciones a la intemperie se cumplirá la ITC-BT- 30. En estas zonas, las canalizaciones serán estancas y con el grado de corrosión adecuado según se clasifique como mojado o húmedo. En locales con riesgo de incendio o explosión (sala calderas) se cumplirá la ITC-BT-29.

La instalación dispondrá de protección contra contactos directos e indirectos, de forma que no supongan riesgo alguno para las personas o los animales domésticos tanto en servicio normal como cuando puedan presentarse averías posibles.

Estas medidas son las indicadas en la instrucción ITC-BT-24 y cumplirán con lo indicado en la UNE 20.460, parte 4-4-1 y parte 4-47.

En los recintos que contengan bañera o ducha se tendrán en cuenta los volúmenes señalados por la instrucción BT-27, y deberá realizarse una conexión equipotencial tal y como se describe en su apartado 2.2.

La instalación contará con una red de tierra y con elementos de protección contra sobrecorrientes y contra contactos directos e indirectos. Para ello contará con interruptores magnetotérmicos que aseguran la protección contra sobrecorrientes y cortocircuito. La instalación se efectuará procurando que las partes activas no sean accesibles a personal no autorizado al igual que las cajas de derivación y embornamiento a receptores.

Los contactos indirectos se evitarán empleando interruptores diferenciales de alta sensibilidad, que actúen desconectando la instalación cuando se produzca una tensión indirecta de valor igual o superior a 24 V. Para ello se utilizarán diferenciales de 0,03 A. de sensibilidad para alumbrado y tomas de corriente accesibles a personas ajenas al centro y 0,3 A para maquinaria y fuerza en general.

Los interruptores automáticos generales serán magnetotérmicos con poder de corte suficiente para la intensidad de cortocircuito que pueda presentarse.

Los interruptores diferenciales admitirán el paso de la intensidad de cortocircuito que pueda presentarse o en caso contrario estarán protegidos. Serán como mínimo de 40 A con una sensibilidad de 30 mA para alumbrado y 300 mA para los circuitos de fuerza.

Todos los dispositivos de protecciones contra sobrecargas y cortocircuitos interiores, estarán de acuerdo con las corrientes admisibles en los conductores de circuitos que protegen. Estos aparatos deberán llevar marcada su tensión de servicio.

TOMA DE TIERRA.

Toda la instalación, tanto de alumbrado como de fuerza, así como receptores, cuadros etc., y en general todas las partes metálicas no sometidas a tensión de la instalación eléctrica, irán protegidas por conductor de toma de tierra, de cobre, con recubrimiento verde-amarillo y de sección igual a la del activo de cada fase hasta 16

mm² y a la mitad de estos, cuando la sección sea superior en líneas principales, y de 35 mm² para líneas de enlace con tierra.

5.2. INSTALACION DE FONTANERIA. AGUA FRÍA Y AGUA CALIENTE

El suministro se realizará desde red existente en la parcela.

La red de distribución se realizará con polietileno reticulado y discurrirá por el techo de planta. De la red principal se irá derivando para alimentar cada una de las instalaciones interiores a través de llaves de corte general de cada uno de los suministros interiores. Dentro de cada una de las instalaciones interiores se dispondrá de un colector general desde el cual se alimentará a cada uno de los puntos de consumo a través de llave de corte de aparato.

El material utilizado en la instalación interior de A.F. será polietileno reticulado de alta densidad (serie 5 según UNE 53381) para montantes parciales y distribución a puntos de consumo. Instalado de forma como mínimo para una presión de trabajo de 15 kg/cm², en previsión de la resistencia necesaria para soportar la de servicio y los golpes de ariete provocados por el cierre de los grifos. Todas las tuberías estarán completamente aisladas, incluso válvulas, etc... con coquilla ARMAFLEX del tipo SH, con los espesores indicados en RITE. Las válvulas empleadas en la instalación serán de buena calidad. No producirán pérdidas de presión excesivas cuando se encuentren totalmente abiertas. Serán estancas a la presión de trabajo de 15 kg/cm².

A la hora de dimensionar las tuberías a instalar se tendrá en cuenta el caudal a circular por cada tramo, el coeficiente de simultaneidad del tramo y que la velocidad del fluido se mantenga en el rango de no ruidosa, considerando al efecto una velocidad máxima de 3,5 m/s, cumpliendo con las consideraciones indicadas en el apartado 4.2.1 del HS4 en cuanto al dimensionado de los tramos.

En general, todos los materiales y accesorios serán de tipo normalizado y aceptados u homologados por el Ministerio de Industria, pudiendo exigir en su caso el correspondiente certificado.

Para la producción de agua caliente se dispondrá de un termo eléctrico de 100 litros

5.3. INSTALACION DE SANEAMIENTO

La evacuación de aguas se realizará a la red de saneamiento existente en la parcela.

La instalación interior se realizará de forma separativa hasta el último pozo.

La red de saneamiento se realizará mediante sistema insonorizado en el interior del edificio y convencional en la zona enterrada. La transición entre ambos se realizará en arquetas.

5.4. INSTALACION DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS

La instalación cumplirá con lo establecido en la norma de aplicación, CTE-SI y RD 513/2017. El complejo dispondrá de las siguientes instalaciones de protección contra incendios:

- Extintores portátiles.
- Alumbrado de emergencia.
- Alarma manual.

El emplazamiento de los extintores permitirá que sean fácilmente visibles y accesibles, próximos a las salidas de evacuación y sobre soportes fijados a parámetros verticales de modo que la parte superior del extintor

quede, como máximo, a 1,20m sobre el suelo. El número de extintores será suficiente para que el recorrido real desde todo origen de evacuación hasta un extintor no supere los 15 metros y la eficacia de los mismos sea como mínimo de 21A/113B en los de polvo polivalente y de 5Kg de anhídrido carbónico. Los extintores de incendio cumplirán lo dispuesto en la Norma UNE 23.110 y dispondrán de certificado de conformidad (N de AENOR) tal y como establece el Reglamento de Protección contra Incendios.

5.5. INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN

Para los periodos de bajas temperaturas se propone la instalación de un hogar de leña cuyo aporte de madera se realizará gracias a la leña recogida en los tajos ejecutados por la cuadrilla.

CUMPLIMIENTO DEL CTE

6. DB SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

6.1. SI 1 PROPAGACIÓN INTERIOR

De acuerdo con lo establecido en el artículo 1 del DB-SI (tabla 1.1), los edificios y establecimiento se compartimentarán en sectores de incendios en las condiciones de la tabla 1.1, mediante elementos cuya resistencia al fuego satisfaga las condiciones que se establecen en la tabla 1.2, teniendo en cuenta que los locales de riesgo especial y las escaleras y pasillos protegidos contenidos en dicho sector no forman parte del mismo.

COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIO

La base terrestre proyectada cuenta con una superficie construida total de 249,39 m².

El edificio, como se ha indicado, cuenta con 1 plantas alzadas, pero dado que la superficie construida total es inferior a 2.500 m², en aplicación de lo establecido en la tabla 1.1 ya indicada, se constituye un único Sector de Incendios.

SECTOR DE INCENDIOS ÚNICO					
Uso previsto	Superficie	Situación	Resistencia al fuego de la estructura	Resistencia al fuego de paredes y techos	Puertas que comunican con otros sectores
Administrativo	249,39m ²	Planta B Altura evacuación 0 m	R-60	EI-90	No existen
A efectos de cómputo de la superficie del sector se han considerado la superficie total construida					

LOCALES Y ZONAS DE RIESGO ESPECIAL

Según la tabla 2.1 del DB SI-2, se considera que los aparcamientos cuya superficie no exceda de 100m² son considerados local de riesgo bajo. El resto de locales del edificio no son locales de riesgo, ya que no se encuentran en ninguno de los supuestos de la tabla 2.1 del CTE DB SI1, incluyendo los almacenes debido a que su volumen es menor a 100m³. Por tanto, el aparcamiento , **se considera local de riesgo bajo y deberá cumplir lo reflejado en la tabla 2.2 del DB SI-1.**

Tabla 2.2 Condiciones de las zonas de riesgo especial integradas en edificios⁽¹⁾

Característica	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Resistencia al fuego de la estructura portante ⁽²⁾	R 90	R 120	R 180
Resistencia al fuego de las paredes y techos ⁽³⁾ que separan la zona del resto del edificio ⁽²⁾⁽⁴⁾	EI 90	EI 120	EI 180
Vestibulo de independencia en cada comunicación de la zona con el resto del edificio	-	SI	SI
Puertas de comunicación con el resto del edificio	EI ₂ 45-C5	2 x EI ₂ 30 -C5	2 x EI ₂ 45-C5
Máximo recorrido hasta alguna salida del local ⁽⁵⁾	≤ 25 m ⁽⁶⁾	≤ 25 m ⁽⁶⁾	≤ 25 m ⁽⁶⁾

ESPACIOS OCULTOS. PASO DE INSTALACIONES A TRAVÉS DE ELEMENTOS DE COMPARTIMENTACIÓN DE INCENDIOS

No existen conducciones de ventilación o climatización que atraviesan sectores de incendio, al ser el edificio un único sector, por lo que no son necesarias compuertas cortafuegos.

Todos los pasos de instalaciones a los locales de riesgo especial serán sellados mediante la aplicación de resinas o morteros intumescentes que garanticen la misma resistencia al fuego del elemento atravesado.

En cuanto a la evacuación de productos de la combustión de la caldera de leña, y dado que por razones técnicas y de seguridad no es posible la instalación de compuertas cortafuegos en conductos de humos, el cumplimiento del DB-SI 1 (Apartado 3) se garantiza mediante las siguientes medidas:

Integridad del conducto: La chimenea estará constituida por tubería de doble pared con aislamiento mineral, certificada con una clasificación de resistencia al fuego exterior EI-600 al atravesar elementos compartimentadores de locales de riesgo especial.

Sellado de pasos: En el encuentro del conducto con forjados o muros que delimiten locales de riesgo especial, el espacio perimetral se sellará con sacos intumescentes o morteros cortafuegos que garanticen una resistencia al fuego EI-60 igual a la del elemento atravesado, permitiendo a su vez las dilataciones térmicas del acero.

Distancia a materiales combustibles: Se respetará la distancia de seguridad prescrita por el fabricante del conducto (Clasificación G), asegurando que no existan cámaras de aire comunicadas o materiales inflamables en contacto directo con el conducto en su paso por espacios ocultos o falsos techos.

REACCIÓN AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y DECORATIVOS

Los elementos constructivos cumplen las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla 4.1. Las condiciones de reacción al fuego de los componentes de las instalaciones eléctricas (cables, tubos, bandejas, regletas, armarios, etc.) se regulan en su normativa específica.

6.2. SI 2 PROPAGACIÓN EXTERIOR

MEDIANERÍAS Y FACHADAS

El edificio es exento y destinado a un único uso, forma un único sector de incendios sin locales de riesgo especial.

CUBIERTAS

El edificio es exento y destinado a un único uso, forma un único sector de incendios sin locales de riesgo especial.

6.3. SI 3 EVACUACIÓN DE OCUPANTES

COMPATIBILIDAD DE LOS ELEMENTOS DE EVACUACIÓN

El edificio es exento y destinado a un único uso, por lo que no es necesaria la justificación de la compatibilidad de los elementos de evacuación al no existir establecimientos de otros usos integrados en él.

CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN

Para calcular la ocupación se han tomado los valores de densidad de ocupación que se indican en el artículo 1 del DB-SI3 (tabla 2.1), en función de la superficie útil de cada recinto.

RECINTO	TIPO DE USO	ÁREA	OCUPACIÓN (m2/persona)	OCUPACIÓN RECINTO	OCUPACIÓN TOTAL
ZONA BASE TERRESTRE & APN					
01.ACCESO	ADMINISTRATIVO	9,49	2	5	5
02.VESTUARIO 01	ASEOS	8,73	3	3	3
03.VESTUARIO 02	ASEOS	10,72	3	4	4
05.DESPACHO APN	ADMINISTRATIVO	6,12	10	1	1
06.PASO	ADMINISTRATIVO	2,79	2	2	2
07.SALA POL.	ADMINISTRATIVO	29,35	2	15	15
ZONA ALMACÉN					
08.APARCAMIENTO	ALMACÉN	99,60	15	7	7
04.ALMACÉN 01	ALMACÉN	6,90	0	0	0
09.ALMACÉN 02	ALMACÉN	9,80	0	0	0
10.ALMACÉN 03	ALMACÉN	5,38	0	0	0
					37 PERSONAS

NÚMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

Considerando la ocupación prevista únicamente es necesaria una salida. La ocupación no excede de 100 personas y la salida es a un espacio exterior seguro. Los recorridos de evacuación son inferiores a 25 m.

En cualquier caso en PB existen dos salidas, una a través del aparcamiento y otra desde la sala polivalente.

En P1 existe también salida independiente.

DIMENSIONADO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

PUERTAS DE RECINTOS

Para el dimensionado de las puertas de las estancias se ha partido de la ocupación máxima de cada una de ellas calculada en función de lo establecido en la tabla 4.1 del DB SI 3

DIMENSIONADO PUERTAS	TIPO DE USO	OCUPACION TOTAL	FÓRMULA	ANCHURA MÍNIMA	ANCHURA PROYECTO
PB					
ACCESO	RESIDENCIAL PÚBLICO - VESTÍBULO	ALTERNATIVA Y NO SIMULTÁNEA	$A \geq P/200 \geq 0,80 \text{ m}$	0,80 m	0,80 m
VESTUARIO 01	PÚBLICA CONCURRENCIA - VESTUARIOS	ALTERNATIVA Y NO SIMULTÁNEA	$A \geq P/200 \geq 0,80 \text{ m}$	0,80 m	0,80 m
VESTUARIO 02	PÚBLICA CONCURRENCIA - VESTUARIOS	ALTERNATIVA Y NO SIMULTÁNEA	$A \geq P/200 \geq 0,80 \text{ m}$	0,80 m	0,80 m
ALMACÉN 01	ALMACÉN	ALTERNATIVA Y NO SIMULTÁNEA	$A \geq P/200 \geq 0,80 \text{ m}$	0,80 m	0,80 m
DESPACHO APN	ADMINISTRATIVO	1	$A \geq P/200 \geq 0,80 \text{ m}$	0,80 m	0,80 m
PASO	RESIDENCIAL PÚBLICO - VESTÍBULO	ALTERNATIVA Y NO SIMULTÁNEA	$A \geq P/200 \geq 0,80 \text{ m}$	0,80 m	0,80 m
SALA POLIVALENTE	ADMINISTRATIVO	15	$A \geq P/200 \geq 0,80 \text{ m}$	0,80 m	0,80 m
APARCAMIENTO RETÉN-ATB	APARCAMIENTO	7	$A \geq P/200 \geq 0,80 \text{ m}$	0,80 m	0,80 m
ALMACÉN 02	ALMACÉN	ALTERNATIVA Y NO SIMULTÁNEA	$A \geq P/200 \geq 0,80 \text{ m}$	0,80 m	0,80 m
ALMACÉN 03	ALMACÉN	ALTERNATIVA Y NO SIMULTÁNEA	$A \geq P/200 \geq 0,80 \text{ m}$	0,80 m	0,80 m

La anchura de los pasillos será de 1,00m pudiendo minorarse a 0,80 m en pasillos previstos para 10 personas, como máximo, y estas sean usuarios habituales.

PUERTAS SITUADAS EN RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

La puerta de salida del edificio será abatible con eje de giro vertical y su sistema de cierre, o bien no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo.

Se considera que satisfacen el anterior requisito funcional los dispositivos de apertura mediante manilla o pulsador conforme a la norma UNE-EN 179:2009, cuando se trate de la evacuación de zonas ocupadas por personas que en su mayoría estén familiarizados con la puerta considerada.

SEÑALIZACION DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

Se utilizarán las señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los siguientes criterios:

- a. Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo “SALIDA”, excepto en las salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m², sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.
- b. La señal con el rótulo “Salida de emergencia” debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
- c. Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
- d. En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.
- e. En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo “Sin salida” en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
- f. Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida, conforme a lo establecido en el capítulo 4 de esta Sección.
- g. Los itinerarios accesibles (ver definición en el Anejo A del DB SUA) para personas con discapacidad que conduzcan a una zona de refugio, a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, o a una salida del edificio accesible se señalizarán mediante las señales establecidas en los párrafos anteriores a), b), c) y d) acompañadas del SIA (Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad). Cuando dichos itinerarios accesibles conduzcan a

una zona de refugio o a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, irán además acompañadas del rótulo “ZONA DE REFUGIO”.

- h. La superficie de las zonas de refugio se señalará mediante diferente color en el pavimento y el rótulo “ZONA DE REFUGIO” acompañado del SIA colocado en una pared adyacente a la zona.
- i. Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes deben cumplir lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.

CONTROL DEL HUMO DE INCENDIO

No se encuentra en ninguno de los supuestos contemplados en el punto DB SI3, punto 8.

6.4. SI 4 INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

DOTACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

El edificio dispondrá de los equipos e instalaciones de protección contra incendios de acuerdo con lo establecido en la tabla 1.1 (BB-SI4), de la forma que se define en las tablas anejas de este apartado.

El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de dichas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el “Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios”, en sus disposiciones complementarias y en cualquier otra reglamentación específica que le sea de aplicación. La puesta en funcionamiento de las instalaciones requiere la presentación, ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, del certificado de la empresa instaladora al que se refiere el artículo 18 del citado reglamento.

MEDIO DE EXTINCIÓN / PROTECCIÓN	UBICACIÓN
Extintores Portátiles de polvo 21A-113B	En las zonas de circulación Se sitúan a 15 m de recorrido en cada planta como máximo desde todo origen de evacuación.
Extintores Portátiles de CO2	Próximos a los cuadros y subcuadros eléctricos.

EXTINTORES PORTÁTILES

Se instalarán extintores de 5-6 Kg de polvo polivalente, de eficacia 21A-113b en las posiciones indicada la documentación gráfica del proyecto, así como extintores de 5 Kg de anhídrido carbónico de eficacia 34 B junto al cuadro eléctrico.

Las características, criterios de calidad y ensayos de los extintores móviles, se ajustarán a lo especificado en el Reglamento de Aparatos a Presión del Ministerio de Industria y Energía y a las normas UNE 23-110 extintores portátiles de incendio, UNE 23-601 polvos químicos extintores, UNE 23-602 polvo extintor características físicas métodos de ensayo, UNE 23-697 agentes de extinción de incendio y UNE 23-010 clases de fuego.

Se instalarán extintores de polvo de forma suficiente para que el recorrido real en cada planta desde cualquier origen de evacuación hasta el extintor no supere los 15 m, según se especifica en la documentación gráfica de proyecto.

En los locales o zonas de riesgo especial ya indicadas, se instalarán extintores de eficacia como mínimo 21A ó 55B, según la clase de fuego previsible. Se instalará un extintor en el exterior del local o de la zona y próximo a la puerta de acceso; este extintor podrá servir simultáneamente a varios locales o zonas para que la longitud del recorrido real hasta alguno de ellos, incluido el situado en el exterior, no sea mayor que 15 m en locales de riesgo medio o bajo, o que 10 m en locales o zonas de riesgo alto, cuya superficie construida sea menor que 100 m². Cuando estos últimos locales tengan una superficie construida mayor que 100 m² los 10 m de longitud de recorrido se cumplirán con respecto a algún extintor instalado en el interior del local o de la zona. Se situarán donde exista mayor probabilidad de incendio, próximos a las salidas de los locales y siempre en lugares de fácil visibilidad y acceso de forma que, como máximo, la parte superior de los mismos quede a 1,20 m. del suelo.

SEÑALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES MANUALES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

La señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios debe cumplir lo establecido en el vigente Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, aprobado por el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo.

7. SI 5 INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

No es de aplicación.

RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

La resistencia al fuego de los elementos estructurales principales del edificio alcanzará la clase indicada en la siguiente tabla:

USO ADMINISTRATIVO	
Planta sobre rasante evacuación < 15 m	R 60
Locales de riesgo especial bajo	No hay
Locales de riesgo especial medio	No hay
Escalera protegida	No hay

8. DB-HS SALUBRIDAD

HS1 PROTECCION FRENTE A LA HUMEDAD

Ámbito de aplicación

Esta sección se aplica a los muros y los suelos que están en contacto con el terreno y a los cerramientos que están en contacto con el aire exterior (fachadas y cubiertas) de todos los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE. Los suelos elevados se consideran suelos que están en contacto con el terreno. Las medianerías que vayan a quedar descubiertas porque no se ha edificado en los solares colindantes o porque la superficie de las mismas excede a las de las colindantes se consideran fachadas. Los suelos de las terrazas y los de los balcones se consideran cubiertas.

La comprobación de la limitación de humedades de condensación superficiales e intersticiales debe realizarse según lo establecido en la Sección HE-1 Limitación de la demanda energética del DB HE Ahorro de energía.

MUROS EN CONTACTO CON EL TERRENO

Las obras no afectan a los muros en contacto con el terreno.

SUELOS EN CONTACTO CON EL TERRENO

No se realizan suelos en contacto con el terreno.

FACHADAS

Zona pluviométrica (Figura 2.4 CTE DB HS1)	III
Zona eólica (Figura 2.5 CTE DB HS1)	C
Tipo terreno (2.3.1. PUNTO 1 B)	III
Clase entorno del edificio	E0
Altura del edificio	8,90m
Grado de exposición al viento (Tabla 2.6 CTE DB HS1)	V3
Grado impermeabilidad (Tabla 2.5 CTE DB HS1)	3
Revestimiento exterior	SI
Condiciones de las soluciones constructivas (Tabla 2.7 CTE DB HS1)	R1+B1+C1 R1+C2

CON REVESTIMIENTO EXTERIOR

La fachada preexistente tiene la composición requerida. Se actúa realizando un trasdosado al interior.

R1: Se dispone un revestimiento exterior con resistencia media a la filtración, revestimientos continuos de las siguientes características:

- espesor comprendido entre 10 y 15 mm, salvo los acabados con una capa plástica delgada;
- adherencia al soporte suficiente para garantizar su estabilidad;
- permeabilidad al vapor suficiente para evitar su deterioro como consecuencia de una acumulación de vapor entre él y la hoja principal;
- adaptación a los movimientos del soporte y comportamiento aceptable frente a la fisuración;

B1: Se dispone una barrera de resistencia alta a la filtración, consistente en una cámara de aire sin ventilar.

C1: Se emplea una hoja principal de espesor medio, consistente en bloque de hormigón.

CUBIERTAS

No se actúa en la cubierta.

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

Deberán realizarse las operaciones de mantenimiento que, junto con su periodicidad, se incluyen en la tabla 6.1, y se realizarán las correcciones pertinentes en el caso de que se detecten defectos.

	Operación	Periodicidad
Muros	Comprobación del correcto funcionamiento de los canales y bajantes de evacuación de los muros parcialmente estancos	1 año*
	Comprobación de que las aberturas de ventilación de la cámara de los muros parcialmente estancos, no están obstruidas	1 año
	Comprobación del estado de la impermeabilización interior	1 año
Suelos	Comprobación del estado de limpieza de la red de drenaje y de evacuación	1 año**
	Limpieza de las arquetas	1 año**
	Comprobación del estado de las bombas de achique, incluyendo las de reserva si hubiera sido necesarias su implantación para poder garantizar el drenaje	1 año
	Comprobación de la posible existencia de filtraciones por fisuras y grietas	1 año
Fachadas	Comprobación del estado de conservación del revestimiento: posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas	3 años
	Comprobación del estado de conservación de los puntos singulares	3 años
	Comprobación de la posible existencia de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones, en la hoja principal	5 años
	Comprobación del estado de limpieza de las llagas o de las aberturas de ventilación de la cámara	10 años
Cubiertas	Limpieza de los elementos de desagüe y comprobación de su correcto funcionamiento	1 año*
	Recolocación de la grava	1 año
	Comprobación del estado de conservación de la protección o tejado	3 años
	Comprobación del estado de conservación de los puntos singulares	3 años

* Además debe realizarse cada vez que haya habido tormentas importantes.

** Debe realizarse cada año al final del verano.

HS2 RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

La capacidad de almacenamiento para cada fracción debe calcularse mediante la siguiente fórmula:

$$C = CA \times P_v$$

$$P_v = 8 \text{ PERSONAS}$$

C Envases ligeros	7,80 x 8	62,40 dm ³	62,40 dm³
C Materia orgánica	3,00 x 8	24,00 dm ³	45,00 dm³
C Papel/Carton	10,85 x 8	86,80 dm ³	86,80 dm³
C Vidrio	3,36 x 8	26,88 dm ³	45,00 dm³
C Varios	10,50 x 8	84,00 dm ³	84,00 dm³

Estos espacios de almacenamiento se ubican en el almacén.

HS3 CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

Esta sección se aplica en los edificios de viviendas, al tratarse de un edificio destinado a un uso asimilable a administrativo, se aplicarán los criterios de ventilación del Reglamento de Instalaciones Térmicas.

Se instala un sistema de extracción forzada de aire en vestuarios-aseos (calidad AE3). El caudal mínimo de extracción será de 2 dm³/s por m². Se instalará un extractor para ambos vestuarios con conductos de pvc de diámetro 110 mm. El extractor será del tipo Soler Palau TD 160/100 N SILENT o equivalente, con un caudal de ventilación de 179 m³/h.

En el resto de estancias (despacho y sala polivalente) la ocupación prácticamente será nula salvo los meses de verano, por lo que se considera apropiado equiparlo al uso de vivienda. La extracción del aire solicitado se realiza a través de los cuartos húmedos. El aporte de aire exterior se realiza a través de la carpintería situada en los cuartos secos.

Tabla 7.1 Operaciones de mantenimiento

	Operación	Periodicidad
Conductos	Limpieza	1 año
	Comprobación de la estanquidad aparente	5 años
Aberturas	Limpieza	1 año
Aspiradores híbridos, mecánicos, y extractores	Limpieza	1 año
	Revisión del estado de funcionalidad	5 años
Filtros	Revisión del estado	6 meses
	Limpieza o sustitución	1 año
Sistemas de control	Revisión del estado de sus automatismos	2 años

HS4 SUMINISTRO DE AGUA

Se desarrolla en este apartado el DB-HS4 del Código Técnico de la Edificación, así como las “Normas sobre documentación, tramitación y prescripciones técnicas de las instalaciones interiores de suministro de agua”, aprobadas el 12 de Abril de 1996.

El agua de la instalación debe cumplir lo establecido en la legislación vigente sobre el agua para consumo humano.

Las compañías suministradoras facilitarán los datos de caudal y presión que servirán de base para el dimensionado de la instalación.

Los materiales que se vayan a utilizar en la instalación, en relación con su afectación al agua que suministren, deben ajustarse a los siguientes requisitos:

- a) para las tuberías y accesorios deben emplearse materiales que no produzcan concentraciones de sustancias nocivas que excedan los valores permitidos por la el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero;
- b) no deben modificar la potabilidad, el olor, el color ni el sabor del agua;
- c) deben ser resistentes a la corrosión interior;
- d) deben ser capaces de funcionar eficazmente en las condiciones de servicio previstas
- e) no deben presentar incompatibilidad electroquímica entre sí;
- f) deben ser resistentes a temperaturas de hasta 40°C, y a las temperaturas exteriores de su entorno inmediato;
- g) deben ser compatibles con el agua suministrada y no deben favorecer la migración de sustancias de los materiales en cantidades que sean un riesgo para la salubridad y limpieza del agua de consumo humano;
- h) su envejecimiento, fatiga, durabilidad y las restantes características mecánicas, físicas o químicas, no deben disminuir la vida útil prevista de la instalación

Para cumplir las condiciones anteriores pueden utilizarse revestimientos, sistemas de protección o sistemas de tratamiento de agua.

La instalación de suministro de agua debe tener características adecuadas para evitar el desarrollo de gérmenes patógenos y no favorecer el desarrollo de la biocapa (biofilm).

PROTECCIÓN CONTRA RETORNOS

Se dispondrán sistemas antirretorno para evitar la inversión del sentido del flujo en los puntos que figuran a continuación, así como en cualquier otro que resulte necesario:

- a) después de los contadores
- b) en la base de las ascendentes
- c) antes del equipo de tratamiento de agua
- d) en los tubos de alimentación no destinados a usos domésticos
- e) antes de los aparatos de refrigeración o climatización

Las instalaciones de suministro de agua no podrán conectarse directamente a instalaciones de evacuación ni a instalaciones de suministro de agua proveniente de otro origen que la red pública.

En los aparatos y equipos de la instalación, la llegada de agua se realizará de tal modo que no se produzcan retornos.

Los antirretornos se dispondrán combinados con grifos de vaciado de tal forma que siempre sea posible vaciar cualquier tramo de la red.

CONDICIONES MÍNIMAS DE SUMINISTRO

Caudal mínimo para cada tipo de aparato.

Tabla 1.1 Caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato

Tipo de aparato	Caudal instantáneo mínimo de agua fría [dm ³ /s]	Caudal instantáneo mínimo de ACS [dm ³ /s]
Lavamanos	0,05	0,03
Lavabo	0,10	0,065
Ducha	0,20	0,10
Bidé	0,10	0,065
Inodoro con cisterna	0,10	-
Fregadero no doméstico	0,30	0,20
Lavadero	0,20	0,10
Lavadora doméstica	0,20	0,15
Lavadora industrial (8 kg)	0,60	0,40
Grifo aislado	0,15	0,10
Grifo garaje	0,20	-
Vertedero	0,20	-

Presión mínima.

En los puntos de consumo la presión mínima ha de ser:

- 100 KPa para grifos comunes.
- 150 KPa para fluxores y calentadores

Presión máxima.

No se sobrepasará los 500 KPa, según el C.T.E.

La temperatura de ACS en los puntos de consumo debe estar comprendida entre 50°C y 65°C

Se dota de sistema de retorno de ACS cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea igual o mayor que 15 m.

Los grifos de lavabos y cisternas cuentan con dispositivos de ahorro de agua.

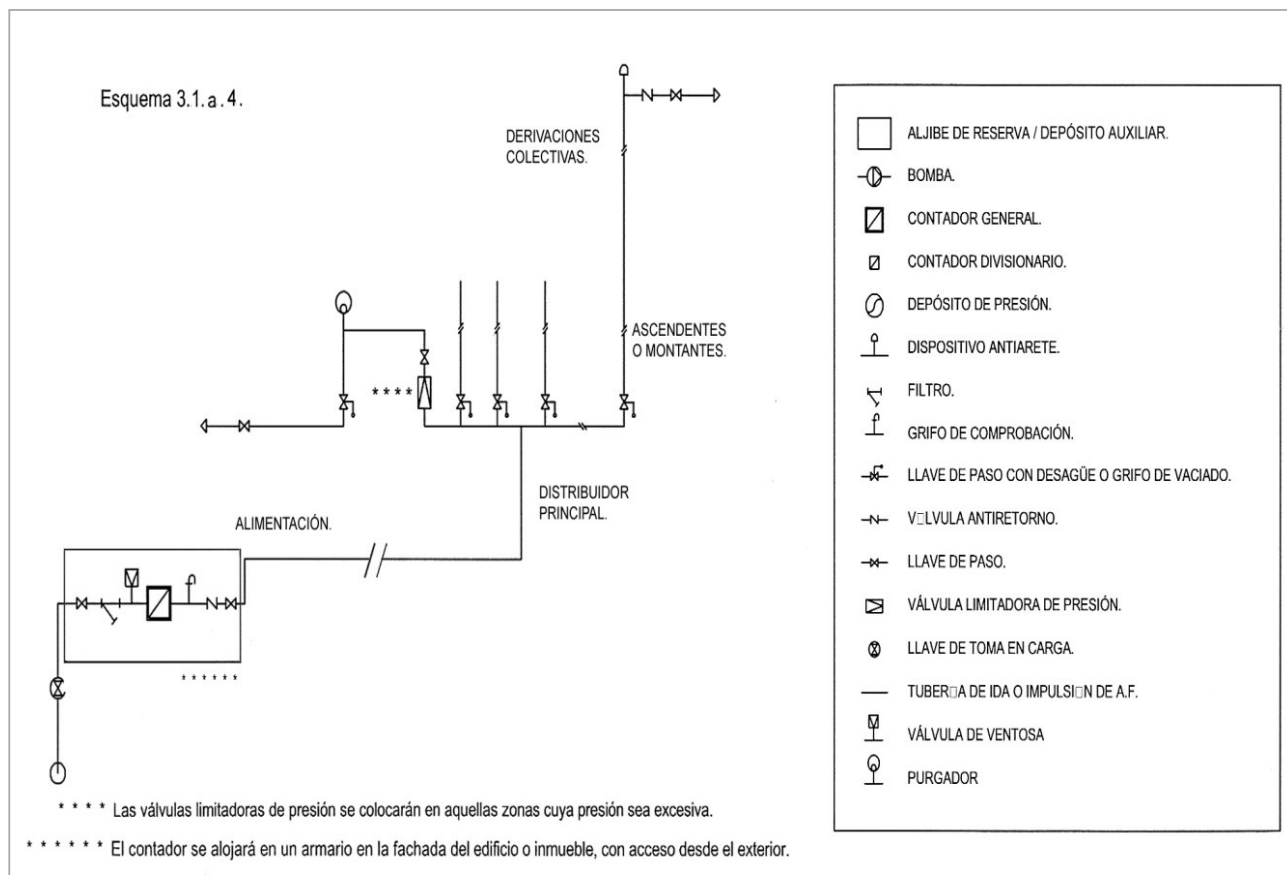
DISEÑO DE LA INSTALACION

Esquema general de la instalación de agua fría.

En función de los parámetros de suministro de caudal (continuo o discontinuo) y presión (suficiente o insuficiente) correspondientes al municipio donde se sitúa el edificio, se ha elegido el esquema detallado a continuación:

- Edificio con un solo titular. ☒
- (Coincide en parte la ☐
- ☒ Instalación Interior General con la Instalación Interior Particular). ☐
- ☐

Aljibe y grupo de presión. (Suministro público discontinuo y presión insuficiente).
Depósito auxiliar y grupo de presión. (Sólo presión insuficiente).
Depósito elevado. Presión suficiente y suministro público insuficiente.
Abastecimiento desde existente



DIMENSIONADO DE LAS INSTALACIONES Y MATERIALES UTILIZADOS

RESERVA DE ESPACIO PARA EL CONTADOR GENERAL

No se instalará contador ya que la instalación se conectará a la existente en el edificio.

DIMENSIONADO DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA

El cálculo se ha realizado con un primer dimensionado seleccionando el tramo más desfavorable de la misma y obteniéndose unos diámetros previos que posteriormente se han comprobado en función de la pérdida de carga que obtenida.

Este dimensionado se ha realizado teniendo en cuenta las peculiaridades de la instalación y los diámetros obtenidos e indicados en el proyecto son los mínimos que hagan compatibles el buen funcionamiento y la economía de la misma.

DIMENSIONADO DE LOS TRAMOS

El dimensionado de la red se ha realizado a partir del dimensionado de cada tramo, y para ello se ha partido del circuito más desfavorable, el que cuenta con la mayor pérdida de presión debida tanto al rozamiento como a su altura geométrica. Y el de los tramos ha realizado de acuerdo al procedimiento siguiente:

- Se ha calculado el caudal máximo de cada tramo como la suma de los caudales de los puntos de consumo alimentados por el mismo de acuerdo con la tabla 2.1.
- Se establecen de los coeficientes de simultaneidad de cada tramo de acuerdo con un criterio adecuado al uso previsto de cada uno de los espacios abastecidos
- Se ha determinado el caudal de cálculo en cada tramo como producto del caudal máximo por el coeficiente de simultaneidad correspondiente.
- Se ha elegido una velocidad de cálculo entre 0,50 y 3,50 m/s, por emplearse tuberías termoplásticas y multicapas para la red.
- En función del caudal y la velocidad se ha obtenido el diámetro correspondiente a cada tramo

COMPROBACIÓN DE LA PRESIÓN

Se ha comprobado que la presión disponible en el punto de consumo más desfavorable supera con los valores mínimos indicados en el apartado 2.1.3, y que en todos los puntos de consumo no se supera el valor máximo indicado en el mismo apartado, habiendo con lo siguiente determinado la pérdida de presión del circuito sumando las pérdidas de presión total de cada tramo. Las pérdidas de carga localizadas se han estimado entre un 20% al 30% de la producida sobre la longitud real del tramo o evaluándose a partir de los elementos de la instalación.

Además, se ha comprobado la suficiencia de la presión disponible, partiendo de los valores de las pérdidas de presión del circuito y verificando si son sensiblemente iguales a la presión disponible que queda después de descontar a la presión total, la altura geométrica y la residual del punto de consumo más desfavorable. Como la presión disponible en dicho punto de consumo no ha resultado inferior a la presión mínima exigida no es necesaria la instalación de un grupo de presión.

DIMENSIONADO DE LAS DERIVACIONES A CUARTOS HÚMEDOS Y RAMALES DE ENLACE

Los ramales de enlace a los aparatos domésticos se han dimensionado según lo establecido en la tabla 4.2. En el resto se han tomado en cuenta los criterios de suministro dados por las características de cada aparato, dimensionando en consecuencia.

Tabla 3.2 Diámetros mínimos de derivaciones a los aparatos

Aparato o punto de consumo		Diámetro nominal del ramal de enlace			
		Tubo de acero (")		Tubo de cobre o plástico (mm)	
		NORMA	PROYECTO	NORMA	PROYECTO
<input type="checkbox"/>	Lavamanos	1/2	1/2	12	12
<input checked="" type="checkbox"/>	Lavabo, bidé	1/2	1/2	12	12
<input checked="" type="checkbox"/>	Ducha	1/2	1/2	12	
<input type="checkbox"/>	Bañera <1,40 m	3/4	3/4	20	

<input type="checkbox"/>	Bañera >1,40 m	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	20	
<input checked="" type="checkbox"/>	Inodoro con cisterna	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	12	12
<input checked="" type="checkbox"/>	Fregadero doméstico	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	12	12
<input type="checkbox"/>	Fregadero industrial	$\frac{3}{4}$	-	20	-
<input checked="" type="checkbox"/>	Lavadora doméstica	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	20	20
<input type="checkbox"/>	Lavadora industrial	1	-	25	-
<input type="checkbox"/>	Vertedero	$\frac{3}{4}$	-	20	-

Los diámetros de los diferentes tramos de la red de suministro se dimensionan conforme al procedimiento establecido en el apartado 4.2, adoptándose como mínimo los valores de la tabla 4.3:

Tabla 3.3 Diámetros mínimos de alimentación

Tramo considerado			Diámetro nominal del tubo de alimentación			
			Acero (")		Cobre o plástico (mm)	
			NORMA	PROYECTO	NORMA	PROYECTO
<input type="checkbox"/>	Alimentación a cuarto húmedo privado: baño, aseo, cocina.		$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	20	20
<input type="checkbox"/>	Alimentación a derivación particular: vivienda, apartamento, local comercial		$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	20	20
<input type="checkbox"/>	Columna (montante o descendente)		$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	20	20
<input checked="" type="checkbox"/>	Distribuidor principal		1	1	25	25
	Alimentación equipos de climatización	<input type="checkbox"/> < 50 kW	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	12	12
		<input type="checkbox"/> 50 - 250 kW	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	20	20
		<input type="checkbox"/> 250 - 500 kW	1	1	25	25
		<input type="checkbox"/> > 500 kW	1 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{4}$	32	32

DIMENSIONADO DE LAS REDES DE ACS

DIMENSIONADO DE LAS REDES DE IMPULSIÓN DE ACS

Para las redes de impulsión o ida de ACS se ha seguido el mismo método de cálculo que para redes de agua fría.

DIMENSIONADO DE LAS REDES DE RETORNO DE ACS

No es necesaria red de retorno dado que la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado es inferior a 15 m.

DIMENSIONADO DE LOS EQUIPOS, ELEMENTOS Y DISPOSITIVOS DE LA INSTALACIÓN

DIMENSIONADO DE LOS CONTADORES

No procede.

CONSTRUCCION

En la construcción del edificio, se cumplirán las especificaciones recogidas en el apartado 5 del DB SI 4, en lo referente a las condiciones de ejecución.

PRODUCTOS DE CONSTRUCCION

Todos los materiales empleados en la construcción del edificio cumplirán las especificaciones recogidas en el apartado 6 del DB SI 4.

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

El mantenimiento y conservación de la instalación del edificio cumplirá las especificaciones recogidas en el apartado 7 del DB SI 4.

HS5 EVACUACIÓN DE LAS AGUAS

Toda la justificación de evacuación, diámetros, etc. se realiza en los planos de instalación de saneamiento del proyecto, ejecutados todos ellos según tablas del CTE-HS5 Evacuación de aguas, tanto residuales como pluviales.

DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO

Se ha realizado un sistema de red para fecales, la red pluvial se conducirá para riego de la finca.

La unión entre tubería y accesorios se realizará por soldadura en uno de sus extremos y junta deslizante por el otro, a fin de poder absorber las dilataciones o contracciones que se produzcan.

El sistema de desagüe de aparatos y bajantes de pluviales, fecales y mixtas, se ha proyectado de PVC, serie BD según la norma UNE-EN 1329.

RED VERTICAL

No hay red vertical al tratarse de un edificio de una única planta

RED HORIZONTAL

La red enterrada de saneamiento se realizará con tubería de PVC con doble pared estructurada para ejecución enterrada, según UNE-EN 1401. La red de albañales una vez en el exterior del edificio efectuará un recorrido lo más continuo posible, hasta acometer a la red de alcantarillado.

El recorrido de la red horizontal queda reflejado en los planos del proyecto.

DIMENSIONADO DE LA INSTALACION

Se ha aplicado un procedimiento de dimensionado para un sistema separativo, es decir, se ha dimensionado la red de aguas residuales y la red de aguas pluviales por otro, de forma separada e independiente.

Se ha utilizado el método de adjudicación del número de unidades de desagüe (UD) a cada aparato sanitario en función de lo indicado en el Código Técnico de Edificación.

En la documentación gráfica se justifica el dimensionamiento de la red en función del número de unidades.

DIMENSIONADO DE LA RED DE AGUAS RESIDUALES

RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

Se ha adjudicado un número de UD a cada tipo de aparato y los diámetros mínimos de los sifones y derivaciones individuales correspondientes se establecen en función del uso.

Para los desagües de tipo continuo o semicontinuo, tales como los de los equipos de climatización, las bandejas de condensación, etc., se han tomado a 1 UD para 0,03 dm³/s de caudal estimado.

Tipo de aparato sanitario	Unidades de desagüe UD		Diámetro mínimo sifón y derivación individual (mm)	
	Uso privado	Uso público	Uso privado	Uso público
Lavabo	1	2	32	40
Bidé	2	3	32	40
Ducha	2	3	40	50
Bañera (con o sin ducha)	3	4	40	50
Inodoro	4	5	100	100
Con cisterna	8	10	100	100
Con fluxómetro	-	-	-	-
Urinario	-	4	-	50
Pedestal	-	2	-	40
Suspendido	-	3,5	-	-
En batería	-	-	-	-
Fregadero	3	6	40	50
De cocina	-	2	-	40
De laboratorio, restaurante, etc.	-	-	-	-
Lavadero	3	-	40	-
Vertedero	-	8	-	100
Fuente para beber	-	0,5	-	25
Sumidero sifónico	1	3	40	50
Lavavajillas	3	6	40	50
Lavadora	3	6	40	50
Cuarto de baño (lavabo, inodoro, bañera y bidé)	7	-	100	-
Inodoro con cisterna	8	-	100	-
Inodoro con fluxómetro	-	-	-	-
Cuarto de aseo (lavabo, inodoro y ducha)	6	-	100	-
Inodoro con cisterna	8	-	100	-
Inodoro con fluxómetro	-	-	-	-

Los diámetros indicados en la tabla se consideran válidos para ramales individuales cuya longitud sea igual a 1,5 m. Para ramales mayores se ha efectuado un cálculo pormenorizado, en función de la longitud, la pendiente y el caudal a evacuar, no siendo nunca menor el diámetro de las conducciones que el de los tramos situados aguas arriba.

Para el cálculo de las UD de aparatos sanitarios o equipos no incluidos en la tabla adjunta, se han utilizado los valores que se indican en la tabla siguiente en función del diámetro del tubo de desagüe:

Diámetro del desagüe (mm)	Unidades de desagüe UD
32	1
40	2
50	3
60	4
80	5
100	6

Las desviaciones con respecto a la vertical se han dimensionado con el criterio siguiente:

- Si la desviación forma un ángulo con la vertical menor de 45°, no hay cambio de sección.
- Si la desviación forma un ángulo mayor de 45°, se procede de la manera siguiente:
 - el tramo de la bajante situada por encima de la desviación se dimensiona como se ha especificado de forma general.
 - el tramo de la desviación se dimensiona como un colector horizontal, aplicando una pendiente del 4% y considerando que no debe ser menor que el tramo anterior.

- para el tramo situado por debajo de la desviación se adoptará un diámetro igual o mayor al de la desviación.

COLECTORES HORIZONTALES DE AGUA RESIDUALES

Los colectores horizontales se han dimensionado para funcionar a media de sección, hasta un máximo de tres cuartos de sección, bajo condiciones de flujo uniforme. El diámetro de los colectores horizontales se obtiene de la siguiente tabla en función del máximo número de UD y de la pendiente.

Máximo número de UD			Diámetro (mm)
Pendiente			
1 %	2 %	4 %	
-	20	25	50
-	24	29	63
-	38	57	75
96	130	160	90
264	321	382	110
390	480	580	125
880	1.056	1.300	160
1.600	1.920	2.300	200
2.900	3.500	4.200	250
5.710	6.920	8.290	315
8.300	10.000	12.000	350

DIMENSIONADO DE LA RED DE AGUAS PLUVIALES

RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

El diámetro nominal del canalón de evacuación de aguas pluviales de sección semicircular para una intensidad pluviométrica de 100 mm/h se obtiene en la tabla 4.7 en función de su pendiente y de la superficie a la que sirve.

Tabla 4.7 Diámetro del canalón para un régimen pluviométrico de 100 mm/h

Máxima superficie de cubierta en proyección horizontal (m ²)				Diámetro nominal del canalón (mm)
Pendiente del canalón				
0.5 %	1 %	2 %	4 %	
35	45	65	95	100
60	80	115	165	125
90	125	175	255	150
185	260	370	520	200
335	475	670	930	250

No se plantea en el proyecto actuar en la cubierta, pero en caso de actuar el canalón se debería instalar de $\varnothing 150$ mm.

Intensidad pluviométrica Javierregay:

ZONA A / Isoyeta: 40→40 mm/h

BAJANTES DE AGUAS PLUVIALES

El diámetro correspondiente a la superficie, en proyección horizontal, servida por cada bajante de aguas pluviales se obtiene en la siguiente tabla 4.8:

Tabla 4.8 Diámetro de las bajantes de aguas pluviales para un régimen pluviométrico de 100 mm/h

Superficie en proyección horizontal servida (m ²)	Diámetro nominal de la bajante (mm)
65	50
113	63
177	75
318	90
580	110
805	125
1.544	160
2.700	200

No se plantea en el proyecto actuar en la cubierta, pero en caso de actuar se haría con una bajante de $\varnothing 90$ mm.

COLECTORES DE AGUA PLUVIALES

Los colectores de aguas pluviales se calculan a sección llena en régimen permanente. El diámetro de los colectores de aguas pluviales se obtiene en la siguiente tabla, en función de su pendiente y de la superficie a la que sirve.

Superficie proyectada (m²)			Diámetro nominal del colector (mm)
Pendiente del colector			
1 %	2 %	4 %	
125	178	253	90
229	323	458	110
310	440	620	125
614	862	1.228	160
1.070	1.510	2.140	200
1.920	2.710	3.850	250
2.016	4.589	6.500	315

No se plantea en el proyecto actuar en la red de saneamiento pluvial.

DIMENSIONADO DE LAS REDES DE VENTILACIÓN

VENTILACION PRIMARIA

La ventilación primaria tiene el mismo diámetro que la bajante de la que es prolongación.

CONDICIONES DE EJECUCIÓN

EJECUCIÓN DE LOS PUNTOS DE CAPTACIÓN

a. Válvulas de desagüe

Su ensamblaje e interconexión se efectuará mediante juntas mecánicas con tuerca y junta tórica. Todas irán dotadas de su correspondiente tapón y cadeneta, salvo que sean automáticas o con dispositivo incorporado a la grifería, y juntas de estanqueidad para su acoplamiento al aparato sanitario.

Las rejillas de todas las válvulas serán de latón cromado o de acero inoxidable, excepto en fregaderos en los que serán necesariamente de acero inoxidable. La unión entre rejilla y válvula se realizará mediante tornillo de acero inoxidable roscado sobre tuerca de latón inserta en el cuerpo de la válvula.

En el montaje de válvulas no se permitirá su manipulación, quedando prohibida la unión con enmasillado.

Cuando el tubo sea de polipropileno, no se utilizará líquido soldador.

b. Sifones individuales y botes sifónicos

Tanto los sifones individuales como los botes sifónicos serán accesibles en todos los casos desde el propio local en que se hallen instalados. Los cierres hidráulicos no quedarán tapados u ocultos por tabiques, forjados, etc., que dificulten o imposibiliten su acceso y mantenimiento. Los botes sifónicos empotrados en forjados sólo se podrán utilizar en condiciones ineludibles y justificadas de diseño.

Los sifones individuales llevarán en el fondo un dispositivo de registro con tapón roscado y se instalarán lo más cerca posible de la válvula de descarga del aparato sanitario o en el mismo aparato sanitario, para minimizar la longitud de tubería sucia en contacto con el ambiente.

La distancia máxima, en sentido vertical, entre la válvula de desagüe y la corona del sifón será igual o inferior a 60 cm, para evitar la pérdida del sello hidráulico.

Cuando se instalen sifones individuales, se dispondrán en orden de menor a mayor altura de los respectivos cierres hidráulicos a partir de la embocadura a la bajante o al manguetón del inodoro, si es el caso, donde desembocarán los restantes aparatos aprovechando el máximo desnivel posible en el desagüe de cada uno de ellos. Así, el más próximo a la bajante será la bañera, después el bidé y finalmente el o los lavabos.

No se permitirá la instalación de sifones antisucción, ni cualquier otro que por su diseño pueda permitir el vaciado del sello hidráulico por sifonamiento. No se podrán conectar desagües procedentes de ningún otro tipo de aparato sanitario a botes sifónicos que recojan desagües de urinarios,

Los botes sifónicos quedarán enrasados con el pavimento y serán registrables mediante tapa de cierre hermético, estanca al aire y al agua. La conexión de los ramales de desagüe al bote sifónico se realizará a una altura mínima de 20 mm y el tubo de salida como mínimo a 50 mm, formando así un cierre hidráulico. La conexión del tubo de salida a la bajante no se realizará a un nivel inferior al de la boca del bote para evitar la pérdida del sello hidráulico.

El diámetro de los botes sifónicos será como mínimo de 110 mm. Los botes sifónicos llevarán incorporada una válvula de retención contra inundaciones con boya flotador y desmontable para acceder al interior. Así mismo, contarán con un tapón de registro de acceso directo al tubo de evacuación para eventuales atascos y obstrucciones.

No se permitirá la conexión al sifón de otro aparato del desagüe de electrodomésticos, aparatos de bombeo o fregaderos con triturador.

c. Calderetas o cazoletas y sumideros

La superficie de la boca de la caldereta será como mínimo un 50% mayor que la sección de bajante a la que sirve. Tendrá una profundidad mínima de 15 cm y un solape también mínimo de 5 cm bajo el solado. Irán provistas de rejillas, planas en cubiertas transitables y esféricas en las no transitables.

Tanto en las bajantes mixtas como en las bajantes de pluviales, la caldereta se instalará en paralelo con la bajante, a fin de poder garantizar el funcionamiento de la columna de ventilación.

Los sumideros de recogida de aguas pluviales, tanto en cubiertas, como en terrazas y garajes serán de tipo sifónico, capaces de soportar, de forma constante, cargas de 100 kg/cm². El sellado estanco entre el impermeabilizante y el sumidero se realizará mediante apriete mecánico tipo “brida” de la tapa del sumidero sobre el cuerpo del mismo, y el impermeabilizante se protegerá con una brida de material plástico. El sumidero, en su montaje, permitirá absorber diferencias de espesores de suelo, de hasta 90 mm.

Los sumideros sifónicos se disponen a una distancia de la bajante inferior o igual a 5 m, y se garantizará que en ningún punto de la cubierta se supera una altura de 15 cm de hormigón de pendiente. Su diámetro será superior a 1,5 veces el diámetro de la bajante a la que desagua.

d. **Canalones**

Los canalones, en general y salvo las siguientes especificaciones, se dispondrán con una pendiente mínima de 0,5%, con una ligera pendiente hacia el exterior.

La conexión de canalones al colector general de la red vertical aneja, en su caso, se hará a través de sumidero sifónico.

EJECUCIÓN DE LAS REDES DE PEQUEÑA EVACUACIÓN

Las redes serán estancas y no presentarán exudaciones ni estarán expuestas a obstrucciones. Se evitarán los cambios bruscos de dirección y se utilizarán piezas especiales adecuadas. Se evitará el enfrentamiento de dos ramales sobre una misma tubería colectiva.

Se sujetarán mediante bridas o ganchos dispuestos cada 700 mm para tubos de diámetro no superior a 50 mm y cada 500 mm para diámetros superiores. Cuando la sujeción se realice a paramentos verticales, estos tendrán un espesor mínimo de 9 cm. Las abrazaderas de cuelgue de los forjados llevarán forro interior elástico y serán regulables para darles la pendiente adecuada.

En el caso de tuberías empotradas, se aislarán para evitar corrosiones, aplastamientos o fugas, y no se sujetarán a la obra con elementos rígidos tales como yesos o morteros.

Los pasos a través de forjados, o de cualquier elemento estructural, se harán con contratubo de material adecuado, con una holgura mínima de 10 mm, que se retacará con masilla asfáltica o material elástico.

Cuando el manguetón del inodoro sea de plástico, se acoplará al desagüe del aparato por medio de un sistema de junta de caucho de sellado hermético.

EJECUCIÓN DE BAJANTES Y VENTILACIONES

EJECUCIÓN DE LAS BAJANTES

Las bajantes se ejecutarán de manera que queden aplomadas y fijadas a la obra, cuyo espesor no será menor de 12 cm, con elementos de agarre mínimos entre forjados. La fijación se realizará con una abrazadera de fijación en la zona de la embocadura, para que cada tramo de tubo sea autoportante, y una abrazadera de guiado en las zonas intermedias. La distancia entre abrazaderas será de 15 veces el diámetro, tomándose la tabla siguiente como referencia, para tubos de 3 m:

Diámetro del tubo en mm	40	50	63	75	110	125	160
Distancia en m.	0,4	0,8	1,0	1,1	1,5	1,5	1,5

Las uniones de los tubos y piezas especiales de las bajantes de PVC se sellarán con colas sintéticas impermeables de gran adherencia dejando una holgura en la copa de 5 mm, aunque también se podrá realizar la unión mediante junta elástica.

Las bajantes, en cualquier caso, se mantendrán separadas de los paramentos, para, por un lado poder efectuar futuras reparaciones o acabados, y por otro lado no afectar a los mismos por las posibles condensaciones en la cara exterior de las mismas.

A las bajantes que, discurriendo vistas, sea cual sea su material de constitución, se les presupone un cierto riesgo de impacto, se les ha dotado de la adecuada protección que lo evite en lo posible.

EJECUCIÓN DE LAS REDES DE VENTILACIÓN

Las ventilaciones primarias irán provistas del correspondiente accesorio estándar que garantice la estanqueidad permanente del remate entre impermeabilizante y tubería.

Las válvulas de aireación se montarán entre el último y el penúltimo aparato, y por encima, de 1 a 2 m, del nivel del flujo de los aparatos. Se colocarán en un lugar ventilado y accesible. La unión podrá ser por presión con junta de caucho o sellada con silicona.

EJECUCIÓN DE LA RED HORIZONTAL COLGADA

EJECUCIÓN DE ALBAÑALES Y COLECTORES

El entronque con la bajante se mantendrá libre de conexiones de desagüe a una distancia igual o mayor que 1 m a ambos lados. Se situará un tapón de registro en cada entronque y en tramos rectos cada 15 m, que se instalarán en la mitad superior de la tubería. En los cambios de dirección se situarán codos de 45°, con registro roscado.

La separación entre abrazaderas será función de la flecha máxima admisible por el tipo de tubo, siendo, por diseñarse en PVC, de 0,3 cm para todos los diámetros. Se incluirán en todo caso abrazaderas cada 1,50 m, para todo tipo de tubos, y la red quedará separada de la cara inferior del forjado un mínimo de 5 cm. Estas abrazaderas, con las que se sujetarán al forjado, serán de hierro galvanizado y dispondrán de forro interior elástico, siendo regulables para darles la pendiente deseada. Se dispondrán sin apriete en las gargantas de cada accesorio, estableciéndose de ésta forma los puntos fijos; los restantes soportes serán deslizantes y soportarán únicamente la red.

Cuando la generatriz superior del tubo quede a más de 25 cm del forjado que la sustenta, todos los puntos fijos de anclaje de la instalación se realizarán mediante silletas o trapecios de fijación, por medio de tirantes anclados al forjado en ambos sentidos (aguas arriba y aguas abajo) del eje de la conducción, a fin de evitar el desplazamiento de dichos puntos por pandeo del soporte.

En todos los casos se instalarán los absorbedores de dilatación necesarios. En tuberías encoladas se utilizarán manguitos de dilatación o uniones mixtas (encoladas con juntas de goma) cada 10 m.

La tubería principal se prolongará 30 cm desde la primera toma para resolver posibles obturaciones.

Los pasos a través de elementos de fábrica se harán con contra-tubo de algún material adecuado, con las holguras correspondientes, según se ha indicado para las bajantes.

EJECUCIÓN DE LA RED HORIZONTAL ENTERRADA

La unión de la bajante a la arqueta se realizará mediante un manguito deslizante arenado previamente y recibido a la arqueta. Este arenado permitirá ser recibido con mortero de cemento en la arqueta, garantizando de esta forma una unión estanca. Si la distancia de la bajante a la arqueta de pie de bajante es larga se

colocará el tramo de tubo entre ambas sobre un soporte adecuado que no limite el movimiento de este, para impedir que funcione como ménsula.

Para la unión de los distintos tramos de tubos dentro de las zanjas, se considerará la compatibilidad de materiales y sus tipos de unión, siendo para tuberías de PVC, no se admitirán las uniones fabricadas mediante soldadura o pegamento de diversos elementos, las uniones entre tubos serán de enchufe o cordón con junta de goma, o pegado mediante adhesivos.

Cuando exista la posibilidad de invasión de la red por raíces de las plantaciones inmediatas a ésta, se tomarán las medidas adecuadas para impedirlo tales como disponer mallas de geotextil.

EJECUCIÓN DE LAS ZANJAS

Las zanjas se ejecutarán en función de las características del terreno y de los materiales de las canalizaciones a enterrar, considerándose tuberías más deformables que el terreno las de materiales plásticos, y menos deformables que el terreno las de fundición, hormigón y gres.

Se tomarán de forma general, las siguientes medidas, considerando que las tuberías se realizarán en materiales plásticos.

Las zanjas serán de paredes verticales; su anchura será el diámetro del tubo más 500 mm, y como mínimo de 0,60 m. Su profundidad se define en el proyecto, siendo función de las pendientes adoptadas.

Los tubos se apoyarán en toda su longitud sobre un lecho de material granular (arena/grava) o tierra exenta de piedras de un grueso mínimo de 10 + diámetro exterior/ 10 cm. Se compactarán los laterales y se dejarán al descubierto las uniones hasta haberse realizado las pruebas de estanqueidad. El relleno se realizará por capas de 10 cm, compactando, hasta 30 cm del nivel superior en que se realizará un último vertido y la compactación final.

La base de la zanja, cuando se trate de terrenos poco consistentes, será un lecho de hormigón en toda su longitud. El espesor de este lecho de hormigón será de 15 cm y sobre él irá el lecho descrito en el párrafo anterior.

EJECUCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE CONEXIÓN DE LAS REDES ENTERRADAS

Las arquetas si son fabricadas "in situ" podrán ser construidas con fábrica de ladrillo macizo de medio pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, se apoyarán sobre una solera de hormigón H-100 de 10 cm de espesor y se cubrirán con una tapa de hormigón prefabricado de 5 cm de espesor. El espesor de las realizadas con hormigón será de 10 cm. La tapa será hermética con junta de goma para evitar el paso de olores y gases. Las arquetas sumidero se cubrirán con rejilla metálica apoyada sobre angulares. Cuando estas arquetas sumideros tengan dimensiones considerables, la rejilla plana será desmontable. El desagüe se realizará por uno de sus laterales, con un diámetro mínimo de 110 mm, vertiendo a una arqueta sifónica o a un separador de grasas y fangos.

En las arquetas sifónicas, el conducto de salida de las aguas irá provisto de un codo de 90º, siendo el espesor de la lámina de agua de 45 cm. Los encuentros de las paredes laterales se deben realizar a media caña, para evitar el depósito de materias sólidas en las esquinas. Igualmente, se conducirán las aguas entre la entrada y la salida mediante medias cañas realizadas sobre cama de hormigón formando pendiente.

Los pozos si son fabricados “in situ”, se construirán con fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor que irá enfoscada y bruñida interiormente. Se apoyará sobre solera de hormigón H-100 de 20 cm de espesor y se cubrirá con una tapa hermética de hierro fundido. Los prefabricados tendrán unas prestaciones similares.

Los separadores si son fabricados “in situ”, se construirán con fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor que irá enfoscada y bruñida interiormente. Se apoyará sobre solera de hormigón H-100 de 20 cm de espesor y se cubrirá con una tapa hermética de hierro fundido, practicable. En el caso que el separador se construya en hormigón, el espesor de las paredes será como mínimo de 10 cm y la solera de 15 cm. Cuando se exija por las condiciones de evacuación se utilizará un separador con dos etapas de tratamiento: en la primera se realizará un pozo separador de fango, en donde se depositarán las materias gruesas, en la segunda se hará un pozo separador de grasas, cayendo al fondo del mismo las materias ligeras. En todo caso, deben estar dotados de una eficaz ventilación, que se realizará con tubo de 100 mm, hasta la cubierta del edificio. El material de revestimiento será inatacable pudiendo realizarse mediante materiales cerámicos o vidriados. El conducto de alimentación al separador llevará un sifón tal que su generatriz inferior esté a 5 cm sobre el nivel del agua en el separador siendo de 10 cm la distancia del primer tabique interior al conducto de llegada. Estos serán inamovibles sobresaliendo 20 cm del nivel de aceites y teniendo, como mínimo, otros 20 cm de altura mínima sumergida. Su separación entre sí será, como mínimo, la anchura total del separador de grasas. Los conductos de evacuación serán de gres vidriado con una pendiente mínima del 3 % para facilitar una rápida evacuación a la red general.

PRUEBAS

PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD PARCIAL

Se realizarán pruebas de estanqueidad parcial descargando cada aparato aislado o simultáneamente, verificando los tiempos de desagüe, los fenómenos de sifonado que se produzcan en el propio aparato o en los demás conectados a la red, ruidos en desagües y tuberías y comprobación de cierres hidráulicos. No se admitirá que quede en el sifón de un aparato una altura de cierre hidráulico inferior a 25 mm.

Las pruebas de vaciado se realizarán abriendo los grifos de los aparatos, con los caudales mínimos considerados para cada uno de ellos y con la válvula de desagüe asimismo abierta; no se acumulará agua en el aparato en el tiempo mínimo de 1 minuto.

En la red horizontal se probará cada tramo de tubería, para garantizar su estanqueidad introduciendo agua a presión (entre 0,3 y 0,6 bar) durante diez minutos.

Las arquetas y pozos de registro se someterán a idénticas pruebas llenándolos previamente de agua y observando si se advierte o no un descenso de nivel.

Se controlarán al 100 % las uniones, entronques y/o derivaciones.

PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD TOTAL

Las pruebas deben hacerse sobre el sistema total, bien de una sola vez o por partes podrán ser según las prescripciones siguientes.

PRUEBA CON AGUA

La prueba con agua se efectuará sobre las redes de evacuación de aguas residuales y pluviales. Para ello, se taponarán todos los terminales de las tuberías de evacuación, excepto los de cubierta, y se llenará la red con agua hasta rebosar.

La presión a la que debe estar sometida cualquier parte de la red no debe ser inferior a 0,3 bar, ni superar el máximo de 1 bar.

Si el sistema tuviese una altura equivalente más alta de 1 bar, se efectuarán las pruebas por fases, subdividiendo la red en partes en sentido vertical. Si se prueba la red por partes, se hará con presiones entre 0,3 y 0,6 bar, suficientes para detectar fugas. Si la red de ventilación está realizada en el momento de la prueba, se le someterá al mismo régimen que al resto de la red de evacuación. La prueba se dará por terminada solamente cuando ninguna de las uniones cause pérdida de agua.

PRUEBA CON AIRE

La prueba con aire se realizará de forma similar a la prueba con agua, salvo que la presión a la que se someterá la red será entre 0,5 y 1 bar como máximo. Esta prueba se considerará satisfactoria cuando la presión se mantenga constante durante tres minutos.

PRUEBA CON HUMO

La prueba con humo se efectuará sobre la red de aguas residuales y su correspondiente red de ventilación. Debe utilizarse un producto que produzca un humo espeso y que, además, tenga un fuerte olor.

La introducción del producto se hará por medio de máquinas o bombas y se efectuará en la parte baja del sistema, desde distintos puntos si es necesario, para inundar completamente el sistema, después de haber llenado con agua todos los cierres hidráulicos.

Cuando el humo comience a aparecer por los terminales de cubierta del sistema, se taponarán éstos a fin de mantener una presión de gases de 250 Pa.

El sistema debe resistir durante su funcionamiento fluctuaciones de ± 250 Pa, para las cuales ha sido diseñado, sin pérdida de estanqueidad en los cierres hidráulicos. La prueba se considerará satisfactoria cuando no se detecte presencia de humo y olores en el interior del edificio.

CONDICIONES DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS MATERIALES

De forma general, las características de los materiales definidos para estas instalaciones serán:

- a. Resistencia a la fuerte agresividad de las aguas a evacuar.
- b. Impermeabilidad total a líquidos y gases.
- c. Suficiente resistencia a las cargas externas.
- d. Flexibilidad para poder absorber sus movimientos.
- e. Lisura interior.
- f. Resistencia a la abrasión.
- g. Resistencia a la corrosión.

- h. Absorción de ruidos, producidos y transmitidos.

MATERIALES DE LAS CANALIZACIONES

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

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

MATERIALES DE LOS PUNTOS DE CAPTACIÓN

a) Sifones

Los sifones serán lisos, de material resistente a las aguas evacuadas, y espesor mínimo de 3 mm.

b) Calderetas

Las calderetas podrán ser de cualquier material que reúna las condiciones de estanqueidad, resistencia y perfecto acoplamiento a los materiales de cubierta, terraza o patio.

CONDICIONES DE LOS MATERIALES DE LOS ACCESORIOS

Cumplirán las siguientes condiciones:

- a. Cualquier elemento metálico o no que sea necesario para la perfecta ejecución de las instalaciones reunirá en cuanto a su material, las mismas condiciones exigidas para la canalización en que se inserte.
- b. Las piezas de fundición destinadas a tapas, sumideros, válvulas, etc., cumplirán las condiciones exigidas para las tuberías de fundición.
- c. Las bridas, presillas y demás elementos destinados a la fijación de bajantes serán de hierro metalizado o galvanizado.
- d. Cuando se trate de bajantes de material plástico se intercalará, entre la abrazadera y la bajante, un manguito de plástico.
- e. Igualmente cumplirán estas prescripciones todos los herrajes que se utilicen en la ejecución, tales como peldaños de pozos, tuercas y bridas de presión en las tapas de registro, etc.

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

Para el correcto funcionamiento de la instalación de saneamiento, se comprobará periódicamente la estanqueidad general de la red con sus posibles fugas, la existencia de olores y el mantenimiento del resto de elementos. Se revisarán y desatascarán los sifones y válvulas, cada vez que se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, o haya obstrucciones.

Cada 6 meses se limpiarán los sumideros de locales húmedos y cubiertas transitables, y los botes sifónicos. Los sumideros y calderetas de cubiertas no transitables se limpiarán, al menos, una vez al año.

Una vez al año se revisarán los colectores suspendidos, se limpiarán las arquetas sumidero y el resto de posibles elementos de la instalación, como pozos de registro o bombas de elevación.

Cada 10 años se procederá a la limpieza de arquetas de pie de bajante, de paso y sifónicas o antes si se apreciaran olores. Cada 6 meses se limpiará el separador de grasas y fangos si este existiera. Se mantendrá el agua permanentemente en los sumideros, botes sifónicos y sifones individuales para evitar malos olores, y se limpiarán los de terrazas y cubiertas.

HS6 PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN AL RADÓN

ÁMBITO DE APLICACIÓN Y PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN.

El municipio de Javierregay (Huesca) está incluido en el listado de Apéndice B. **Clasificación de municipios en función del potencial de radón por lo que no se toman medidas adicionales. Zona 1**

CARACTERIZACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LAS EXIGENCIAS.

Para limitar el riesgo de exposición de los usuarios a concentraciones inadecuadas de radón procedente del terreno en el interior de los locales habitables, se establece un nivel de referencia para el promedio anual de concentración de radón en el interior de los mismos de **300 Bq/m³**.

VERIFICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA.

Según marca la norma para los municipios de zona I, se dispondrá una barrera de protección, con las características indicadas en el apartado 3.1 del CTE DB HS, entre el terreno y los locales habitables del edificio, que limite el paso de los gases provenientes del terreno.

Características de la barrera de protección según el apartado 3.1 del CTE DB

- a. La barrera de protección será todo aquel elemento que limite el paso de los gases provenientes del terreno y cuya efectividad pueda demostrarse.
- b. Será una barrera tipo lámina con un coeficiente de difusión frente al radón menor que 10-11 m² /s y un espesor mínimo de 2 mm
- c. La barrera de protección presentará además las siguientes características:
 - tener continuidad: juntas y encuentros sellados;
 - tener sellados los encuentros con los elementos que la interrumpan, como pasos de conducciones o similares;
 - las puertas de comunicación que interrumpan la continuidad de la barrera deberán ser estancas y estar dotadas de un mecanismo de cierre automático;
 - no presentar fisuras que permitan el paso por convección del radón del terreno
 - tener una durabilidad adecuada a la vida útil del edificio, sus condiciones y el mantenimiento previsto.

- d. En intervenciones en edificios existentes, si no es posible la colocación de una barrera con las características indicadas en este apartado, los cerramientos situados entre el terreno y los locales habitables deberán funcionar como una barrera. Para ello se sellarán cuidadosamente las grietas y juntas de estos cerramientos y se cumplirá, al menos, con lo establecido en las letras b) y c) del párrafo anterior.

9. DB-HR PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO

El ámbito de aplicación de este DB es el que se establece con carácter general para el CTE en su artículo 2 (Parte I) exceptuándose los casos que se indican a continuación:

- a) los recintos ruidosos, que se regirán por su reglamentación específica
- b) Los recintos y edificios de pública concurrencia destinados a espectáculos, tales como auditorios, salas de música, teatros, cines, etc., que serán objeto de estudio especial en cuanto a su diseño para el acondicionamiento acústico, y se considerarán recintos de actividad respecto a las unidades de uso colindantes a efectos de aislamiento acústico
- c) las aulas y las salas de conferencias cuyo volumen sea mayor que 350 m³, que serán objeto de un estudio especial en cuanto a su diseño para el acondicionamiento acústico, y se considerarán recintos protegidos respecto de otros recintos y del exterior a efectos de aislamiento acústico;
- d) las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación en los edificios existentes, salvo cuando se trate de rehabilitación integral. Asimismo, quedan excluidas las obras de rehabilitación integral de los edificios protegidos oficialmente en razón de su catalogación, como bienes de interés cultural, cuando el cumplimiento de las exigencias suponga alterar la configuración de su fachada o su distribución o acabado interior, de modo incompatible con la conservación de dichos edificios.

No es de aplicación este documento al tratarse de una reforma y modificación de un edificio existente.

10. DB-HE AHORRO DE ENERGÍA

HE 0 - LIMITACION DEL CONSUMO ENERGETICO

No es de aplicación esta sección al tratarse de un edificio de baja demanda energética. Sin embargo, en todas las acciones a realizar se tendrán en cuenta soluciones constructivas para limitar la demanda energética en aquellas zonas de estancia de personas.

HE 1 - CONDICIONES PARA EL CONTROL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA

No es de aplicación esta sección al tratarse de un edificio de baja demanda energética. Sin embargo en todas las acciones a realizar se tendrán en cuenta soluciones constructivas para limitar la demanda energética en aquellas zonas de estancia de personas.

HE 2 - RENDIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

Las instalaciones térmicas de las que dispongan los edificios serán apropiadas para lograr el bienestar térmico de sus ocupantes. Esta exigencia se desarrolla actualmente en el vigente Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), y su aplicación quedará definida en el proyecto del edificio.

HE 3 - EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

El presente Documento trata de justificar el documento HE3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.

CALCULOS JUSTIFICATIVOS

Los cálculos justificativos se basan en la obtención de los siguientes parámetros:

- a) valor de eficiencia energética de la instalación VEEI;
- b) iluminancia media horizontal mantenida E_m en el plano de trabajo;
- c) índice de deslumbramiento unificado UGR para el observador.
- d) potencias de los conjuntos lámpara más equipo auxiliar utilizados.

El método de cálculo se formalizará a través de un programa informático,

La eficiencia energética de una instalación de iluminación de una zona, se determinará mediante el valor de eficiencia energética de la instalación VEEI (W/m²) por cada 100 lux mediante la siguiente expresión:

$$VEEI = \frac{P \cdot 100}{S \cdot E_m}$$

siendo

P la potencia de la lámpara más el equipo auxiliar [W];

S la superficie iluminada [m²];

E_m la iluminancia media mantenida [lux]

El valor VEEI debe estar por debajo de los valores de la tabla adjunta.

Los valores de eficiencia energética límite en recintos interiores de un edificio se establecen en la siguiente tabla. Estos valores incluyen la iluminación general y la iluminación de acento, pero no las instalaciones de iluminación de escaparates y zonas expositivas

Uso del recinto	VEEI límite
Administrativo en general	3,0
Andenes de estaciones de transporte	3,0
Pabellones de exposición o ferias	3,0
Salas de diagnóstico ⁽¹⁾	3,5
Aulas y laboratorios ⁽²⁾	3,5
Habitaciones de hospital ⁽³⁾	4,0
Recintos interiores no descritos en este listado	4,0
<i>Zonas comunes</i> ⁽⁴⁾	4,0
Almacenes, archivos, <i>salas técnicas</i> y cocinas	4,0
Aparcamientos	4,0
Espacios deportivos ⁽⁵⁾	4,0
Estaciones de transporte ⁽⁶⁾	5,0
Supermercados, hipermercados y grandes almacenes	5,0
Bibliotecas, museos y galerías de arte	5,0
<i>Zonas comunes</i> en edificios no residenciales	6,0
Centros comerciales (excluidas tiendas) ⁽⁷⁾	6,0
Hostelería y restauración ⁽⁸⁾	8,0
Religioso en general	8,0
Salones de actos, auditorios y salas de usos múltiples y convenciones, salas de ocio o espectáculo, salas de reuniones y salas de conferencias ⁽⁹⁾	8,0
Tiendas y pequeño comercio ⁽¹⁰⁾	8,0
Habitaciones de hoteles, hostales, etc.	10,0
Locales con nivel de iluminación superior a 600lux	2,5

El cálculo justificativo se realiza mediante locales tipo, que representan las condiciones más restrictivas para el cumplimiento de sección.

SITUACIÓN	SUPERFICIE	Nº LUMINARIAS	POTENCIA TOTAL
01.ACCESO	9,92 m ²	2	72 W
02.VESTUARIO 01	8,73 m ²	4	72 W
03.VESTUARIO 02	10,72 m ²	4	72 W
05.DESPACHO APN	6,12 m ²	1	36 W
06.PASO	2,79 m ²	1	14 W
07.SALA POL.	29,35 m ²	8	320 W
08.APARCAMIENTO	99,60 m ²	8	288 W
04.ALMACÉN 01	6,90 m ²	2	72 W
09.ALMACÉN 02	9,80 m ²	1	36 W
ZONAS DE ESTAR Ptot/SUP Tot (W/m ²) 0,72 < 10 W/m ²			CUMPLE
APARCAMIENTOS Ptot/SUP Tot (W/m ²) 0,03 < 5 W/m ²			CUMPLE

INFORMACIÓN LUMÍNICA DE LAS ZONAS:

USO	SITUACIÓN	POTENCIA TOTAL W	EFICIENCIA LUMINOSA Lm/W	VEEI INSTALADA (W/m ² por cada 100lux)	VEEI MÁXIMO (W/m ²)	RESULTADO
ADMINISTRATIVO EN GENERAL / Anden	01.ACCESO	72	105,6	1,46	3,00	CUMPLE
ZONAS COMUNES (4) ALMACENES / Hab	02.VESTUARIO 01	72	100,0	0,94	4,00	CUMPLE
ZONAS COMUNES (4) ALMACENES / Hab	03.VESTUARIO 02	72	100,0	0,63	4,00	CUMPLE
ADMINISTRATIVO EN GENERAL / Anden	05.DESPACHO APN	36	105,6	0,96	3,00	CUMPLE
ZONAS COMUNES (4) ALMACENES / Hab	06.PASO	14	100,0	3,60	4,00	CUMPLE
ADMINISTRATIVO EN GENERAL / Anden	07.SALA POL.	320	100,0	0,37	3,00	CUMPLE
ZONAS COMUNES (4) ALMACENES / Hab	08.APARCAMIENTO	288	105,6	0,01	4,00	CUMPLE
ZONAS COMUNES (4) ALMACENES / Hab	04.ALMACÉN 01	72	105,6	3,02	4,00	CUMPLE
ZONAS COMUNES (4) ALMACENES / Hab	09.ALMACÉN 02	36	105,6	0,75	4,00	CUMPLE
ZONAS COMUNES (4) ALMACENES / Hab	10.ALMACÉN 03	36	105,6	2,49	4,00	CUMPLE

HE 4 - CONTRIBUCIÓN MÍNIMA DE ENERGÍA RENOVABLE PARA CUBRIR LA DEMANDA DE AGUA CALIENTE SANITARIA

No es de aplicación esta sección al tratarse una intervención en un edificio existente con una demanda inicial de ACS inferior a 5.000 l/día.

HE 5 - GENERACIÓN MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA PROCEDENTE DE FUENTES RENOVABLES

No es de aplicación esta sección ya que su superficie construida es inferior a 1000 m².

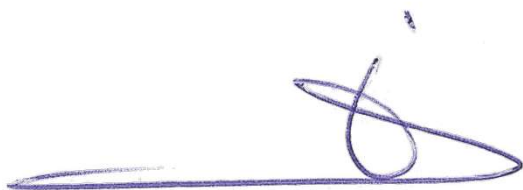
HE 6 - DOTACIONES MÍNIMAS PARA LA INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

No es de aplicación esta sección ya que se trata de un edificio de uso distinto del residencial privado con una zona de uso aparcamiento inferior a 10 plazas.

1. DB SE SEGURIDAD ESTRUCTURAL

No es de aplicación.

En Zaragoza, mayo de 2026



Fdo. Izzat Hakim Alonso

Arquitecto Técnico Colegiado nº1.902 C.O.A.A.T.Z.

SARGA, SOCIEDAD ARAGONESA DE GESTIÓN AGROAMBIENTAL, S.L.U.

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

ÍNDICE

1. OBJETO DEL ESTUDIO	3
2. NORMATIVA	4
3. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA	5
4. AGENTES INTERVINIENTES SEGÚN RD 105/2008	6
5. OBLIGACIONES DE LOS AGENTES INTERVINIENTES	7
6. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS	9
7. ESTIMACIÓN DE CANTIDADES PREVISTAS	10
8. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE GENERACIÓN DE RESIDUOS	11
9. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS	13
10. REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN DE RESIDUOS	15
11. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS	17
12. PLANOS DE LAS INSTALACIONES PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS	28
13. PRESUPUESTO DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS	29

1. OBJETO DEL ESTUDIO

Por gestión de residuos se entiende la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de estos, incluida la vigilancia de estas actividades, así como de los lugares de depósito o vertido después de su cierre.

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

En consecuencia, el Estudio de Gestión de Residuos se estructura según las etapas y objetivos siguientes:

En primer lugar, se definen las características de la obra así como los agentes intervinientes en el proceso, tanto los responsables de obra en materia de gestión de residuos como los gestores externos a la misma que intervendrán en las operaciones de reutilización secundaria. Se detallan también las obligaciones de cada uno de estos agentes.

A continuación, se identifican los materiales presentes en obra y la naturaleza de los residuos que se van a originar en cada etapa de la obra. Esta clasificación se toma conforme a la Lista Europea de Residuos (Decisión 2014/955/UE) y sus modificaciones posteriores.

Para cada tipo específico de residuo generado se hace una estimación de su cantidad. En esta fase conviene también tener en consideración datos provenientes de la experiencia acumulada en obras previas por la empresa constructora, según su propia forma de trabajar y los medios auxiliares de que se sirven.

Finalmente se definen las operaciones de gestión necesarias para cada tipo de residuo generado, en función de su origen, peligrosidad y posible destino.

Estas operaciones comprenden fundamentalmente las siguientes fases: recogida selectiva de residuos generados, reducción de estos, operaciones de segregación y separación en la misma obra, almacenamiento, entrega y transporte a gestor autorizado, posibles tratamientos posteriores de valorización y vertido controlado.

El contenido de este estudio se complementa con un presupuesto o valoración del coste de gestión previsto - alquiler de contenedores, costes de transporte, tasas y cánones de vertido aplicables, así como los de la gestión misma -. También deben incluirse en el estudio los planos de las instalaciones previstas para almacenamiento, manejo y otras operaciones de gestión en obra.

En definitiva, el objeto de este estudio es dar respuesta a cuestiones como:

- ¿Qué residuos se generan?
- ¿Quién es el responsable de ellos en cada momento?
- ¿Qué se hace con lo generado?

Todo ello teniendo en consideración el principio de gestión de las tres erres:

- Reducir.
- Reutilizar.
- Reciclar.

2. NORMATIVA

2.1. NORMATIVA COMUNITARIA

REGLAMENTO (UE) 2020/852 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de junio de 2020 relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088

DIRECTIVA (UE) 2024/1275 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 24 de abril de 2024 relativa a la eficiencia energética de los edificios (refundición)

Directiva 2008/98/CE sobre los residuos modificada por la Directiva (UE) 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018

Decisión de la Comisión 2014/955/UE de 18 de diciembre de 2014 sobre la lista de residuos.

2.2. NORMATIVA ESTATAL

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.

R.D. 1378/1999 por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los PCB, PCT y aparatos que lo contengan, y R.D. 228/2006 que lo modifica.

R.D. 363/1995 de aprobación del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado

Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

2.3. NORMATIVA AUTONÓMICA DE ARAGÓN

Plan de Gestión de Residuos de Aragón 2018-2021 (Plan GIRA)

Decreto 148/2008 por el que se aprueba el Catálogo Aragonés de Residuos

Decreto 114/2020, de 25 de noviembre, por el que se modifica el Decreto 148/2008, de 22 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Catálogo Aragonés de Residuos

Decreto 2/2006, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de **residuos industriales no peligrosos** y del régimen jurídico del servicio público de eliminación de residuos industriales no peligrosos no susceptibles de valorización en la Comunidad Autónoma de Aragón.

Decreto 236/2005, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de **residuos peligrosos** y del régimen jurídico del servicio público de eliminación de residuos peligrosos en Aragón.

Decreto 262/2006, de 27 de diciembre del Gobierno de Aragón, modificado por el Decreto 117/2009 de 23 de junio del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el reglamento de la **producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición**, y del régimen jurídico del servicio público de eliminación y valorización de escombros que no procedan de obras menores de construcción y reparación domiciliaria en la Comunidad Autónoma de Aragón.

Decreto 133/2013, de 23 de julio, del Gobierno de Aragón, de simplificación y adaptación a la normativa vigente de procedimientos administrativos en materia de medio ambiente

Toda aquella normativa de Prevención y Seguridad y Salud que resulte de aplicación debido a la fabricación, distribución o utilización de residuos peligrosos o sus derivados.

3. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

3.1. GENERALIDADES

El objeto de la obra a realizar, así como la descripción de la misma se detallan en el correspondiente "Proyecto de Ejecución".

Éste recoge la definición total de las fases de construcción, tanto las de obra civil, estructuras, albañilería y acabados, así como el análisis de las instalaciones de climatización, protección contra incendios, electricidad, gas, fontanería, saneamiento, comunicaciones, seguridad y urbanización.

3.2. EMPLAZAMIENTO

Obra	BASE TERRESTRE R39 - JAVIERREGAY
Dirección	
Municipio	Javierregay
Provincia	Huesca

3.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de 12 meses, a partir de la fecha del acta de replanteo.

4. AGENTES INTERVINIENTES SEGÚN RD 105/2008

4.1. PRODUCTOR DE RESIDUOS

Según el artículo 2.e) "Definiciones" del Real Decreto 105/2008, se pueden presentar tres casos:

- La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
- La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.
- El importador o adquirente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

En el presente estudio, se identifica como el productor de los residuos: SARGA. SOCIEDAD ARAGONESA DE GESTIÓN AGROAMBIENTAL SL

4.2. POSEEDOR DE RESIDUOS

Según el artículo 2.f) "Definiciones" del Real Decreto 105/2008, es la persona física o jurídica que tenga en su poder los residuos de construcción y demolición y que no ostente la condición de gestor de residuos. En todo caso, tendrá la consideración de poseedor la persona física o jurídica que ejecute la obra de construcción o demolición, tales como el constructor, los subcontratistas o los trabajadores autónomos. En todo caso, no tendrán la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición los trabajadores por cuenta ajena

En la presente fase del proyecto no se ha determinado el agente que actuará como Poseedor de los Residuos.

4.3. GESTOR DE RESIDUOS

Es la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de los mismos.

5. OBLIGACIONES DE LOS AGENTES INTERVINIENTES

5.1. OBLIGACIONES DEL PRODUCTOR DE RESIDUOS

Debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición.

Tiene obligación de disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el Real Decreto 105/2008 y, en particular, en el presente estudio o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, deberá preparar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión de RCD, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

En los casos de obras sometidas a licencia urbanística, el poseedor de residuos queda obligado a constituir una fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas correspondientes.

5.2. OBLIGACIONES DEL POSEEDOR DE LOS RESIDUOS

La persona física o jurídica que ejecute la obra – la empresa constructora –, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, **está obligado a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra**, en particular las recogidas en los artículos 4.1 y 5 del Real Decreto 105/2008 y las contenidas en el presente estudio.

El plan presentado y aceptado por la propiedad, una vez aprobado por la dirección facultativa, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

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

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados conforme a la Lista Europea de Residuos (Decisión 2014/955/UE), o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en la legislación vigente en materia de residuos.

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

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

5.3. OBLIGACIONES DEL GESTOR DE RESIDUOS

Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

- En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en

toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados conforme a la Lista Europea de Residuos (Decisión 2014/955/UE), o norma que la sustituya, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.

- Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
- Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, en los términos recogidos en este real decreto, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.
- En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

6. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS

Los posibles residuos generados que figuran a continuación están codificados conforme a la Lista Europea de Residuos (Decisión 2014/955/UE) y son los derivados del proyecto planteado.

Esta lista se puede ver ampliada durante la ejecución de la obra debido a residuos inesperados en el desarrollo del trabajo.

RCDs Nivel I

TIERRAS Y PIEDRAS PROCEDENTES DE EXCAVACIÓN

RCDs Nivel II**RCD DE NATURALEZA NO PÉTREA**

17 03 02 Mezclas bituminosas sin alquitrán de hulla

17 02 01 Madera

17 04 02 Aluminio

17 04 05 Hierro y acero

17 02 03 Plástico

17 02 02 Vidrio

17 08 02 Materiales de construcción a base de yeso no contaminados

RCD DE NATURALEZA PÉTREA

17 01 01 Hormigón

17 01 03 Tejas y materiales cerámicos

RCD POTENCIALMENTE PELIGROSOS Y OTROS

08 01 12 Pintura y barniz

15 01 04 Envases metálicos

7. ESTIMACIÓN DE CANTIDADES PREVISTAS**7.1. RESIDUOS NO PELIGROSOS**

Código LER, descripción y unidad de medida	m3
08 01 12 Pintura y barniz	0,03
15 01 04 Envases metálicos	0,02
17 01 01 Hormigón	1,98
17 01 03 Tejas y materiales cerámicos	0,10
17 02 01 Madera	0,04
17 02 02 Vidrio	0,01

17 02 03 Plástico	1,67
17 03 02 Mezclas bituminosas sin alquitrán de hulla	0,05
17 04 02 Aluminio	0,06
17 04 05 Hierro y acero	5,54
17 06 04 Materiales de aislamiento no peligrosos	0,76
17 08 02 Materiales de construcción a base de yeso no contaminados	0,64
17 09 04 Residuos mezclados que no contienen sustancias peligrosas	1,75
20 01 01 Papel y cartón no proveniente de envases	0,05

7.2. RESIDUOS PELIGROSOS

Código LER, descripción y unidad de medida	m3
---	-----------

8. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE GENERACIÓN DE RESIDUOS

Bajo el concepto de prevención se incluyen todas aquellas medidas que consigan reducir la cantidad de residuos de construcción y demolición (RCD) que sin su aplicación se producirían, o bien que consigan reducir la cantidad de sustancias peligrosas contenidas en los RCD que se generen.

También se incluyen dentro del concepto de prevención todas aquellas medidas que mejoren la reciclabilidad de los productos que, con el tiempo, se convertirán en residuos, en particular disminuyendo su contenido en sustancias peligrosas.

8.1. FORMACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

- Como medida general, el personal de obra debe tener la formación y el conocimiento suficiente sobre la gestión de los residuos en la obra y sobre los procedimientos establecidos para la correcta gestión de los residuos generados (rellenar la documentación de transferencia de residuos, comprobar la calificación de los transportistas y la correcta manipulación de los residuos). Todos los intervinientes en la ejecución de la obra, incluidos las subcontratas, deben ser conocedores de sus obligaciones en relación con los residuos y que han de cumplir con las directrices del Plan de gestión de residuos.
- El gestor de los residuos se encargará de presentar y explicar, tanto al personal propio como a las subcontratas participantes en la ejecución de las obras, el Plan de gestión de residuos, especialmente las partes relacionadas con las obligaciones y derechos de los operarios, las buenas prácticas y los criterios de señalización y etiquetado de los residuos.

- Asimismo se establecerá un sistema para informar periódicamente sobre el seguimiento y control de la gestión de residuos realizados.

8.2. MINIMIZAR LOS EMBALAJES DE LOS SUMINISTROS

Los embalajes de los suministros son una de las principales fuentes generadoras de residuos en las obras de nueva planta, por lo que resulta necesario minimizar su presencia:

- Se dará preferencia a proveedores que empleen para sus productos envases con materiales reciclados, biodegradables o reutilizables.
- Se fomentará la reutilización los pallets y embalajes evitando su deterioro en obra.
- Se solicitará a los proveedores que minimicen los envasados de cartón, papel y plástico, reduciéndolos a los imprescindibles y evitando los decorativos o superfluos. Así mismo se les solicitará que retiren los embalajes de sus suministros.
- Se fomentará el uso de envases de gran capacidad y la realización de compras a granel.

8.3. OPTIMIZAR LOS MATERIALES EMPLEADOS

- En general, se adquirirán las cantidades justas de los materiales, evitando los sobrantes o excedentes innecesarios y el consiguiente incremento del volumen de residuos generados.
- Evitar siempre la compra de productos que contengan componentes con sustancias peligrosas.
- Se priorizará la contratación de materiales de reutilización, reciclables, de origen reciclado o con etiquetado o "certificados ambientales" y el uso de elementos prefabricados frente a los elaborados en obra.
- Los suministros se almacenarán en sus embalajes originales hasta el momento de su utilización. Se preverán zonas de acopio protegidas de la lluvia y del viento, situadas fuera de los recorridos de tránsito de la obra, para proteger a los materiales de posibles deterioros o roturas accidentales.
- Se programarán las entregas de hormigones de central de manera que se evite el principio de fraguado del hormigón y su obligada devolución a planta.
- Se preverá el empleo los restos de hormigón fresco en otras partes de la obra, como hormigón de limpieza, base de solados, mejora de accesos, etc. Los restos no utilizados se almacenarán sobre una superficie dura para reducir los desperdicios y, posteriormente, se depositará en contenedores específicos evitando su contaminación.
- Se priorizará las armaduras de acero elaboradas en taller, evitando los recortes y despuntes realizados en obra.

- Antes de su colocación, se replanteará la disposición de tejas y piezas cerámicas de manera que se minimicen los recortes y elementos sobrantes. Los restos de ladrillos, tejas y material cerámico se segregarán de los restos de aglomerante antes de depositarlos en el contenedor correspondiente.
- Se dispondrá de una zona de corte para evitar la dispersión de restos de ladrillos, baldosas, bloques...
- Los elementos de madera se replantearán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.
- Se pactará con el proveedor la devolución de los materiales de naturaleza pétreo (bolos, grava, arena, etc.), que no se utilice en la obra, evitando así la acumulación de residuos.
- Elegir preferentemente gestores de tierras, rocas y piedras dedicados a la reutilización o la valorización.
- Las unidades de obra finalizadas se protegerán frente posibles roturas accidentales.

8.4. DEMOLICIONES

En la medida de lo posible, las tareas de demolición se realizarán empleando técnicas de desconstrucción selectiva y de desmontaje con el fin de favorecer la reutilización, reciclado y valorización de los residuos.

Como norma general, la demolición se iniciará con los residuos peligrosos, posteriormente los residuos destinados a reutilización, tras ellos los que se valoricen y finalmente el resto.

9. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS

La separación en origen según la naturaleza y el tipo de residuo es la base fundamental para facilitar su posterior reutilización, reciclaje o valorización y minimizar la presencia de residuos banales destinados a su eliminación.

Como medidas de carácter general, los residuos se manipularán y separarán intentando no apartarse de la jerarquía en la gestión de los residuos marcada en el art. 8 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos, de manera que:

- Se evite el abandono, vertido o eliminación incontrolada de residuos y toda mezcla o dilución de éstos que dificulte su posterior gestión.
- Se segregarán todos los residuos que sea posible, con el fin de no generar más residuos de los necesarios o convertir en peligrosos los residuos que no lo son al mezclarlos, encareciendo y dificultando su gestión.
- Los productos de un residuo susceptible de ser reciclado o de valorización deberán destinarse a estos fines, evitando su eliminación en todos los casos que sea posible.

En el caso de que, por falta de espacio físico, no sea técnicamente viable separar los residuos en obra, el poseedor podrá encomendar a un gestor autorizado la separación en una instalación de tratamiento de RCDs externa. En gestor deberá acreditar documentalmente haber cumplido con el fraccionamiento en nombre del poseedor

9.1. CUMPLIMIENTO DEL REAL DECRETO 853/2021, DE 5 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE REGULAN LOS PROGRAMAS DE AYUDA EN MATERIA DE REHABILITACIÓN RESIDENCIAL Y VIVIENDA SOCIAL DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA

Al menos el 70 % (en peso) de los residuos de construcción y demolición generados (con exclusión de los residuos con código LER 17 05 04), se someterán a operaciones de tratamiento de preparación para la reutilización, reciclaje y valorización de otros materiales, incluidas las operaciones de relleno utilizando residuos inertes adecuados (RIA) para sustituir otros materiales. Estas fracciones antes de su entrega se almacenarán en recipientes independientes para cada tipo.

9.2. SEPARACIÓN EN FRACCIONES

Es conveniente que los procesos que impliquen demolición realicen esta de forma selectiva (separando materiales) siendo obligatoria esta separación en obra, de conformidad con el artículo 5.5 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, cuando, de forma individualizada para cada una de estas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón	80 t
Ladrillos, tejas, cerámicas	40 t
Metal	2 t
Madera	1 t
Vidrio	1 t
Plástico	0,5 t
Papel y cartón	0,5 t

Por razones de eficiencia económica (una mayor inversión en medios para el almacenaje fraccionado supone un ahorro en los costes de depósito en instalaciones de gestión), se adoptan los siguientes criterios adicionales para optar entre la separación en fracciones o por un almacenamiento mezclado:

- Independientemente del volumen de tierras y piedras no contaminadas y los residuos procedentes del desbroce o la poda generados, estos se almacenarán o acopiarán separadamente del resto de los residuos.
- Para fomentar su reciclaje, el papel y cartón, la madera y el plástico -especialmente los procedentes del embalaje de los suministros- y el vidrio -en el caso de derribos o demoliciones- se almacenarán fraccionadamente con independencia del volumen de los residuos generados.

- Los materiales de construcción a base de yeso (placas de yeso laminado, placas de escayola, ...) se almacenarán por separado.

En la tabla siguiente se resume el modo de separación y almacenaje de los residuos previstos en obra:

Residuo	Obra (t)	Separación
Hormigón	2,97	Obligatorio
Ladrillos y materiales cerámicos	0,15	Obligatorio
Metales y aleaciones	8,40	Obligatorio
Madera	0,02	Obligatorio
Vidrio	0,02	Obligatorio
Plástico	0,67	Obligatorio
Papel y cartón	0,00	Obligatorio

10. REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Queda expresamente prohibida la eliminación (depósito en vertedero) de los residuos generados que no hayan sido sometidos a un tratamiento previo.

Tal y como se indica en el artículo 30.7 de la Ley 11/2023, de 30 de marzo, de uso estratégico de la contratación pública en la Comunidad Autónoma de Aragón, cuando resulte viable técnicamente, en los contratos de obra deberá promoverse la valorización *in situ* de los residuos de construcción y demolición (RCD) que se generen a causa de las obras, priorizando, siempre que sea factible, la reutilización y el reciclaje en relación con otras formas de valorización.

Siguiendo la jerarquía de residuos recogida en el art. 8 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, todo residuo potencialmente valorizable deberá ser destinado a este fin, evitando su eliminación. Por lo tanto, la eliminación de los residuos se limitará a aquellos residuos o fracciones residuales no susceptibles de valorización, debiéndose aportar, si así se solicita, la correspondiente justificación del motivo por el que la gestión se ha apartado de dicha jerarquía.

Cada entrega de residuos debe constar en un documento en el que figuren al menos:

1. Identificación del poseedor.
2. Identificación del productor.
3. Obra de procedencia.
4. Número de licencia.

5. Cantidad en toneladas y/o en metros cúbicos de RCD identificados según la codificación en vigor.
6. Identificación del gestor de destino.

Los residuos peligrosos que se generen en la obra se entregarán a un gestor autorizado de residuos peligrosos.

Los residuos no peligrosos se gestionarán de la siguiente forma:

Código LER, descripción y unidad de medida	Destino
08 01 12 Pintura y barniz	Gestor autorizado
15 01 04 Envases metálicos	Planta de reciclaje
17 01 01 Hormigón	Planta de reciclaje
17 01 03 Tejas y materiales cerámicos	Planta de reciclaje
17 02 01 Madera	Gestor autorizado
17 02 02 Vidrio	Gestor autorizado
17 02 03 Plástico	Gestor autorizado
17 03 02 Mezclas bituminosas sin alquitrán de hulla	Planta de reciclaje
17 04 02 Aluminio	Gestor autorizado
17 04 05 Hierro y acero	Gestor autorizado
20 01 01 Papel y cartón no proveniente de envases	Gestor autorizado

Tanto las instalaciones en las que se lleve a cabo el tratamiento de los RCD, como quienes realicen esas operaciones, incluso para los que las realicen sin disponer de instalación (operaciones de relleno), así como para el caso de las instalaciones móviles para realizar el tratamiento *in situ* (p. ej. mediante plantas móviles de tratamiento de escombros), estarán sometidas al régimen de autorizaciones establecido en el artículo 33 de la mencionada Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

11. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS

11.1. DESCRIPCIÓN

Descripción

Operaciones destinadas al almacenamiento, el manejo, la separación y en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción o demolición generados dentro de la obra. Se considera residuo lo expuesto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, y obra de construcción o demolición, la actividad descrita en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero.

Criterios de medición y valoración

La valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente, debe contemplar y desglosarse en los siguientes conceptos:

- Clasificación y almacenaje de residuos en obra; comprendiendo el conjunto de medios (contenedores, contenedores de tajo, sacos, depósitos, ...) y tareas destinadas a clasificar y almacenar en obra los residuos generados.
- Carga y transporte de los residuos a instalación autorizada
- Depósito de los residuos en instalación autorizada
- Medios para la valorización de los residuos en obra (plantas móviles, ensayos, ...)

La valoración debe incluir los costes de implantación del Plan de gestión de residuos y el control y la supervisión de su puesta en práctica.

La unidad de medida de los residuos es la tonelada, complementada con su volumen en m³, referidos y codificados conforme a la vigente Lista Europea de Residuos (LER) en Decisión 2014/955/UE de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014.

11.2. PRESCRIPCIÓN DE CARÁCTER GENERAL

El criterio para la gestión de residuos deberá seguir los siguientes objetivos por este orden, quedando expresamente desautorizado el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo:

1. Reducción.
2. Reutilización.
3. Reciclaje.
4. Valorización.

Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora, centro de reciclaje de plásticos/madera...) son centros con la autorización

del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicho órgano, e inscritos en los registros correspondientes.

Para la contratación de los gestores de residuos, se buscará la mejor opción para cada fracción de residuo. Como mejor opción se entiende a aquel gestor que, estando a menos de 30 Km de la obra, ofrezca la reutilización, reciclaje o valorización al mejor precio y utilizando las mejores tecnologías disponibles.

El poseedor de residuos está obligado a presentar a la propiedad de los mismos el Plan de gestión de residuos que acredite como llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con la gestión de residuos en la obra; se ajustará a lo expresado en el Estudio de gestión de residuos incluido, por el productor de residuos, en el proyecto de ejecución. El Plan, una vez aprobado por la dirección facultativa, y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El Plan de gestión de residuos preverá la realización reuniones periódicas a las que asistirán contratistas, subcontratistas, dirección facultativa y cualquier otro agente afectado. En las mismas se evaluará el cumplimiento de los objetivos previstos, el grado de aplicación del Plan y la documentación generada para la justificación del mismo.

Se deberá planificar la ejecución de la obra teniendo en cuenta las expectativas de generación de residuos y de su posible minimización o reutilización, así como designar un coordinador responsable de poner en marcha el Plan de gestión de residuos y explicarlo a todos los miembros del equipo.

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

Los residuos generados en las casetas de obra producidos en tareas de oficina, vestuarios, comedores, etc. tendrán la consideración de Residuos Sólidos Urbanos y se gestionarán como tales según estipule la normativa reguladora vigente y las autoridades municipales.

Las actividades de valorización en la obra se llevarán a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos ni métodos que perjudiquen al medio ambiente y, en particular, al agua, al aire, al suelo, a la fauna o a la flora, sin provocar molestias por ruido ni olores y sin dañar el paisaje y los espacios naturales que gocen de algún tipo de protección de acuerdo con la legislación aplicable. La dirección facultativa de la obra deberá aprobar los medios previstos para dicha valorización in situ.

En el caso en que se adopten otras medidas de minimización de residuos, se deberá informar, de forma fehaciente, a la Dirección Facultativa para su conocimiento y aprobación, sin que éstas supongan menoscabo de la calidad de la ejecución.

En el caso en que la legislación de la Comunidad Autónoma exima de la autorización administrativa para las operaciones de valorización de los residuos no peligrosos de construcción y demolición en la misma obra, las actividades deberán quedar obligatoriamente registradas en la forma que establezca la Comunidad Autónoma.

En todo caso, para el eventual uso de materiales excedentes de excavación no aprovechados de tierras y piedras no contaminadas en obras se deberá estar a lo dispuesto en el artículo 33 bis del Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición, introducido por la disposición final primera del Decreto 133/2013, de 23 de julio, del Gobierno de Aragón, de simplificación y adaptación a la normativa vigente de procedimientos administrativos en materia de medio ambiente.

11.3. PRESCRIPCIÓN EN CUANTO A LA SEPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS EN OBRA

La separación en las diferentes fracciones se llevará a cabo, preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Cuando, por falta de espacio físico en la obra, no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, se podrá encomendar a un gestor de residuos en una instalación externa a la obra, con la obligación, por parte del poseedor, de sufragar los correspondientes costes de gestión y de obtener la documentación acreditativa de que se ha cumplido, en su nombre, la obligación que le correspondía.

El contratista dispondrá de los medios necesarios para el almacenamiento, acopio y transporte de los residuos en el interior de la obra, seleccionando los contenedores más adecuados para cada tipo de residuo. La obra deberá contar, como mínimo, con una zona para el almacenaje de residuos No Peligrosos y otra para los residuos Peligrosos correctamente señalizadas. Ambas deberán adecuarse a las condiciones de seguridad e higiene necesarias en función de la tipología de residuos que se depositen en ellos y de las ordenanzas municipales vigentes. Ambas zonas deberán tener la capacidad de almacenar la totalidad de fracciones de residuo que se plantee separar, respetando la heterogeneidad necesaria entre residuos para evitar su mezcla.

Residuos no peligrosos

Se dispondrá de un espacio especialmente habilitado en zona de afección de la obra –punto verde o limpio– para almacenar los contenedores y acopios necesarios para la separación de los residuos no peligrosos generados durante la ejecución de la obra. Este espacio, quedará convenientemente señalizado y, para cada fracción, se dispondrá un cartel señalizador que indique el tipo de residuo que recoge.

Los contenedores, sacos, depósitos y demás recipientes de almacenaje y transporte de los diversos residuos deben estar etiquetados debidamente. Estas etiquetas tendrán el tamaño y disposición adecuada, de forma que sean visibles, inteligibles y duraderas, esto es, capaces de soportar el deterioro de los agentes atmosféricos y el paso del tiempo. Las etiquetas deben informar sobre qué materiales pueden, o no, almacenarse en cada recipiente. La información debe ser clara y comprensible y facilitar la correcta separación de cada residuo. En los mismos debe figurar aquella información que se detalla en la correspondiente reglamentación de cada Comunidad Autónoma, así como las ordenanzas municipales, y que como mínimo comprenderá la denominación del residuo a contener y su código LER.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a la que prestan servicio.

Los residuos se almacenarán en contenedores adecuados, tanto en número como en volumen, evitando en todo caso la sobrecarga de los contenedores por encima de sus capacidades límite. Una vez alcanzado el volumen máximo admisible para el saco o contenedor, el productor del residuo tapaná el mismo y solicitará, de forma inmediata, al transportista autorizado, su retirada. El productor deberá proceder a la limpieza del espacio ocupado por el contenedor o saco al efectuar las sustituciones o retirada de los mismos. Los transportistas de tierras deberán proceder a la limpieza de la vía afectada, en el supuesto de que la vía pública se ensucie a consecuencia de las operaciones de carga y transporte.

Los materiales pétreos, tierras y hormigones procedentes de la excavación o demolición, podrán almacenarse sin contenedores específicos, sobre el terreno en un área limitada y convenientemente separados unos de otros para evitar la mezcla y contaminación.

Los contenedores de residuos de materiales pétreos destinados a su valorización mediante el relleno de zanjas, acondicionamiento de terrenos áridos reciclados, ... deben permanecer limpios de materiales contaminantes, debiéndose realizar controles periódicos para garantizar el correcto almacenamiento hasta su entrega a los gestores autorizados que realizarán las correspondientes operaciones de tratamiento.

El Plan de gestión de residuos concretará la necesidad y dimensión de los contenedores en función de la planificación y ejecución de obra. Como norma para minimizar los costes de transporte, se utilizarán contenedores con la mayor capacidad posible para cada tipo de residuo.

Residuos peligrosos

Cuando se generen residuos clasificados como peligrosos, el poseedor (constructor, los subcontratistas o los trabajadores autónomos) deberá disponer de un espacio especialmente habilitado en zona de afección de la obra para el acopio en el que almacenarlos a cubierto de la lluvia en un recinto cerrado, en un espacio exterior cubierto o en envases cerrados, evitando el arrastre de los residuos peligrosos por lluvia o nieve.

El suelo deberá estar adecuadamente impermeabilizado y contar con un sistema de recogida de residuos líquidos, independiente y separado de la red de alcantarillado, para evitar la contaminación por derrames accidentales del tipo:

- Cubeto de retención de vertidos de recogida con una capacidad mínima igual al 10% del depósito.
- Un bordillo perimetral que permita la recogida de líquidos en una arqueta estanca que actúe como depósito de fugas.
- Otros sistemas que garanticen el confinamiento de cualquier derrame.

Se evitará la exposición a fuertes corrientes de viento que puedan propiciar el arrastre o transporte por viento de los residuos peligrosos.

Los recipientes y envases que contengan residuos peligrosos deberán estar etiquetados de forma clara, legible e indeleble, conteniendo la siguiente información:

1. Datos del productor del residuo: Nombre de la empresa, dirección y teléfono.
2. Código LER (Lista Europea de Residuos) del residuo.
3. Fecha de inicio del almacenamiento.
4. Pictograma de la naturaleza del riesgo conforme el Anexo II del RD 833/1988.

El tiempo máximo de acopio de los residuos peligrosos no debe superar nunca los 6 meses.

Almacenaje en el tajo

Se dispondrán los medios de acopio necesario para que se realice la adecuada recogida selectiva de los residuos generados durante la ejecución de las unidades de obra. Las sacas o los contenedores que se utilicen deberán estar correctamente señalizados informando del tipo de RCD para el que estén destinados y, en caso necesario, con la denominación del industrial responsable de ellos. Estos se situarán en el mismo punto donde se genera los residuos y deberán permitir que cualquier operario los pueda desplazar manualmente. Como criterio general se recomienda:

Tipo de contenedor para almacenaje de residuos en tajo

Residuo	Tipo de contenedor
Residuos pequeños de instalación: Banales pequeños: cables, tubos, bridas, enganches, etc....	Contenedor de basura con ruedas o similar
Residuos pesados: Escombro, madera, yeso laminado, vidrio y chatarra	Contenedor metálico autoportante
Residuos ligeros: Papel y cartón, plástico de embalaje y banales	Saca tipo Big Bag

Queda prohibido el empleo de bateas o cajones de obras.

Transporte de los residuos por el interior de la obra

Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajos y vías de circulación.

La zona de contenedores y acopios se ubicará lo más cerca posible de los accesos a obra, facilitando así la carga y descarga de contenedores al transportista.

No se permitirá la descarga directa sobre camión por medio de grúa torre ni de residuos sobre contenedor ni del propio contenedor lleno. En caso de que la grúa desplace un contenedor de camión, lo ubicará sobre terreno firme y será el camión de cadenas o gancho el que procederá a cargarse el contenedor.

El transportista deberá mostrar el albarán de ubicación, cambio o retirada del contenedor/contenedores correctamente cumplimentado y dejará una copia en obra.

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

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

Para transportes de tierras situadas por niveles inferiores a la cota 0 el ancho mínimo de la rampa será de 4,50 m, ensanchándose en las curvas, y sus pendientes no serán mayores del 12% o del 8%, según se trate de tramos rectos o curvos, respectivamente. En cualquier caso, se tendrá en cuenta la maniobrabilidad de los vehículos utilizados.

Los vehículos de carga, antes de salir a la vía pública, contarán con un tramo horizontal de terreno consistente, de longitud no menor de vez y media la separación entre ejes, ni inferior a 6 m.

Las rampas para el movimiento de camiones y/o máquinas conservarán el talud lateral que exija el terreno.

Se controlará que cada contenedor contenga el residuo que se negoció con el transportista ya que de esta manera el camión no deba transportar una carga superior a la autorizada.

11.4. PRESCRIPCIÓN EN CUANTO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Condiciones generales

Reclamar al encargado general los contenedores de tajo para poder retirar los residuos que generen tus trabajadores.

Asegurarse de que tus trabajadores limpian las herramientas y los tajos al final de cada jornada.

Asegurarse de que tus trabajadores no mezclan los residuos.

Acordar con el gruista o carretillero la retirada de residuos en un momento concreto de la jornada

En el caso de residuos peligrosos, tapar los líquidos y seguir las indicaciones del fabricante en las fichas de seguridad (control de apilamientos, no mezclarlos con otros residuos, etc.)

Los residuos especiales tales como aceites, pinturas y productos químicos, deben separarse y guardarse en contenedor seguro o en zona reservada y cerrada. Se prestará especial atención al derrame o vertido de productos químicos (por ejemplo, líquidos de batería) o aceites usados en la maquinaria de obra. Igualmente, se deberá evitar el derrame de lodos o residuos procedentes del lavado de la maquinaria que, frecuentemente, pueden contener también disolventes, grasas y aceites. En su caso, se deberá recoger la

tierra contaminada por estos vertidos accidentales y ser gestionada como residuo peligroso bajo el LER 170503*

Es obligación del contratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

Demoliciones

En las obras de demolición, deberá primarse los trabajos de deconstrucción sobre los de demolición indiscriminada.

Se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares... para las partes o elementos peligrosos, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes.

Se retirarán los elementos contaminantes y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o reutilizar (cerámicos, mármoles...). Los residuos reutilizables, se tratarán con cuidado para no deteriorarlos y se almacenarán en lugar seguro evitando que se mezclen con otros residuos.

Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpintería, y demás elementos que lo permitan. Por último, se procederá derribando el resto.

El depósito temporal de los escombros, tanto en planta como fuera de ella, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 metro cúbico, contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

- Posibles residuos peligrosos: Materiales que contienen amianto.

Para el caso de los residuos con amianto, se seguirán los pasos marcados por la Decisión 2014/955/UE, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos. Anexo II. Lista de Residuos. Punto 17 06 05* (6), para considerar dichos residuos como peligrosos o como no peligrosos. En cualquier caso, siempre se cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Art. 7., así como la legislación laboral de aplicación.

Las obras con presencia de residuos que contengan amianto deberán cumplir el Real Decreto 108/1991, así como la legislación laboral correspondiente. La determinación de residuos peligrosos se hará según la vigente Lista Europea de Residuos (LER) en Decisión 2014/955/UE de la Comisión, de 18 de diciembre de 2014.

Movimiento de tierras

Las excavaciones se ajustarán a las dimensiones especificadas en proyecto. Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación, y la contaminación con otros materiales.

Los depósitos de tierra deberán situarse en los lugares que al efecto señale la dirección facultativa y se cuidará de evitar arrastres hacia la excavación o las obras de desagüe y de que no se obstaculice la circulación de la maquinaria de obra.

Se solicitará de las correspondientes compañías la posición y solución a adoptar para las instalaciones que puedan verse afectadas, así como las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica.

Se solicitará la documentación complementaria acerca de los cursos naturales de aguas superficiales o profundas, cuya solución no figure en la documentación técnica.

Antes del inicio de los trabajos, se presentarán a la aprobación de la dirección facultativa los cálculos justificativos de las entibaciones a realizar, que podrán ser modificados por la misma cuando lo considere necesario.

La elección del tipo de entibación dependerá del tipo de terreno, de las solicitudes por cimentación próxima o vial y de la profundidad del corte.

En general, la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, contiene las normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron. En estas situaciones, no es necesario acreditar la valorización de estos residuos. Pero si no es éste el caso, se ha de considerar lo siguiente.

- Posibles residuos peligrosos: Tierra y piedras contaminadas.

Ante la detección de un suelo como potencialmente contaminado se deberá dar aviso a las autoridades ambientales pertinentes, y seguir las instrucciones descritas en el Real Decreto 9/2005, y en aplicación de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Estructuras de hormigón

Se centralizarán los trabajos de corte de madera y tabloneros para facilitar la limpieza y aprovechamiento de piezas de encofrado. El uso de mesas de corte sobre sacos facilita la recogida del serrín.

Evitar en la medida de lo posible soldar materiales impregnados con sustancias tóxicas o peligrosas.

Se protegerá siempre el suelo del vertido de desencofrado.

El sobrante del camión hormiguero debe ser devuelto a planta.

Una vez desencofrados, se limpiarán los tablonos y placas de encofrado de restos y se barrerán las superficies terminadas.

Los restos de lavado de canaletas/cubas de hormigón, serán depositados en una balsa de decantación o en un contenedor que hará de balsa de decantación impermeabilizado adecuadamente con plásticos. El objetivo de dicho contenedor o balsa de decantación es el de separar la fracción sólida de la líquida para poder tratar el hormigón como residuo inerte.

- Posibles residuos peligrosos:

- Envases metálicos de restos de desencofrantes, aditivos (retardadores, acelerantes, plastificantes y aireantes), siliconas, masillas y otros materiales de sellado, etc....
- Trapos sucios manchados con residuos tóxicos.
- Restos de electrodos de soldadura.
- Botellas y bombonas de gas u oxígeno.
- Envases que han contenido producto tóxico.

Fachadas y particiones

La obra de fábrica debe ejecutarse preferentemente con piezas completas; los recortes se reutilizarán únicamente para solucionar detalles que deban resolverse con piezas pequeñas, evitando de este modo la rotura de nuevas piezas. Para facilitar esta tarea es conveniente delimitar un área donde almacenar estas piezas que luego serán reutilizadas.

Prever el paso de instalaciones a la hora de levantar tabiques: dejar sin colocar las dos/tres últimas hileras de material cerámico o equivalente con un ancho suficiente para facilitar el paso de instalaciones y evitar el repicado innecesario.

Acercar al máximo los puntos de generación de mortero a los tajos de consumo para evitar trayectos largos con carretón u otros medios de contención que normalmente se llenan demasiado y dejan restos por todo el trayecto.

Centralizar los trabajos de corte de piezas para facilitar la limpieza del tajo y aprovechamiento de dichas piezas. Es recomendable situarlos cerca de un contenedor.

- Posibles residuos peligrosos:

- Envases plásticos de restos de aditivos, retardadores, acelerantes, plastificantes y aireantes, desengrasantes, siliconas, adhesivos, aceites, combustibles y productos de limpieza, etc....
- Trapos sucios manchados con residuos tóxicos.

Revestimientos cerámicos, de piedra y terrazo de paramentos, suelos y escaleras

Acercar al máximo los puntos de generación de mortero y adhesivo a los tajos de consumo para evitar trayectos largos con carretón u otros medios de contención que normalmente se llenan demasiado y dejan restos por todo el trayecto.

Centralizar los trabajos de corte de piezas para facilitar la limpieza del tajo y aprovechamiento de dichas piezas. Es recomendable situarlos cerca de un contenedor.

Facilitar con previsión los medios de contención de lechada en planta y prever el acercamiento de contenedores a los puntos de generación de lodos de pulido.

Acondicionar los contenedores metálicos que se utilicen para desechar lodos de pulido con plásticos de retractilado.

- Posibles residuos peligrosos:

- Sacos de papel que han contenido productos tapaporos o tapajuntas o morteros indicados como productos tóxicos o peligrosos.
- Envases que han contenido aditivos, desengrasantes, disolventes, material de sellado o productos de limpieza y abrillantado de superficies.
- Envases plásticos de desengrasantes y disolventes, aceites, siliconas, adhesivos, colas y otros materiales de sellado, productos de limpieza y otros productos relacionados con tratamientos de saneamiento de superficies a tratar.

Aislamientos e impermeabilizaciones

Los materiales se pedirán en rollos o piezas, lo más ajustados posible, a las dimensiones necesarias para evitar sobrantes. Antes de su colocación, se planificará su disposición para proceder a la apertura del menor número de rollos.

Reutilizar las sacas que transportan la arena o grava de protección de membrana impermeable, en caso de que se utilice, para residuos poco pesados como por ejemplo papel-cartón o plástico de embalaje (nunca volver a utilizar con áridos u otros residuos pesados).

- Posibles residuos peligrosos:

- Aerosoles (espumas de poliuretano proyectado, etc....).
- Envases plásticos de desengrasantes y disolventes, siliconas, adhesivos, aceites, combustible y otros productos relacionados con tratamientos de saneamiento de superficies a tratar.
- Envases de productos para impermeabilización, como bituminosos que contienen alquitrán de hulla.

Pinturas

Gestionar los envases de pintura, barnices y disolventes por medio de su propia empresa y no dejarlos en obra.

Las latas vacías de los materiales tóxicos se deben ubicar en sistemas de contención estancos adecuados.

- Posibles residuos peligrosos:

- Polvo metálico proveniente del pulido de las superficies a tratar.
- Envases plásticos de desengrasantes y disolventes, siliconas, adhesivos, detergentes y otros materiales de sellado, productos de limpieza y otros productos relacionados con tratamientos de saneamiento de superficies a tratar.

Electricidad

Procurar que los trabajadores que fijen instalaciones lleven consigo una bolsa de plástico para desechar los pequeños recortes de material.

- Posibles residuos peligrosos:

- Lámparas y fluorescentes, compactas y otras lámparas de descarga.
- Detectores radioactivos, pararrayos, líquidos de centros de transformación, mecanismos que contienen mercurio, etc....
- Pilas y baterías.

11.5. PRESCRIPCIÓN EN CUANTO AL CONTROL DOCUMENTAL DE LA GESTIÓN

El poseedor de los residuos (contratista) deberá entregar al productor (promotor) los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de residuos realizada, que ésta ha sido realizada en los términos regulados por la normativa vigente y por el Plan de gestión de residuos, o en sus modificaciones.

El gestor de los residuos deberá extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando:

- Identificación del poseedor, del productor y del gestor de las operaciones de destino.
- La obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra.
- Tipo de los residuos entregados codificados con arreglo a la lista europea de residuos vigente o norma que la sustituya.
- Las cantidades de los residuos entregados, expresada en toneladas y en metros cúbicos.

Además, el poseedor deberá aportar los albaranes del transporte junto con los tickets de la báscula de pesaje de los residuos.

Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

Para aquellos residuos que sean reutilizados en otras obras, se deberá aportar evidencia documental del destino final por parte del gestor autorizado que se ha ocupado de realizar esa operación de valorización.

En su caso, si se ha optado por utilizar las tierras sobrantes de excavación no contaminadas (LER 170504) en operaciones de restauración, acondicionamiento o relleno, sin solicitar los servicios de gestores de residuos, se deberá justificar que se ha realizado la correspondiente comunicación ante el Servicio Provincial competente en materia de medio ambiente conforme se indica en el artículo 33 bis del Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición, introducido por la disposición final primera del Decreto 133/2013, de 23 de julio, del Gobierno de Aragón, de simplificación y adaptación a la normativa vigente de procedimientos administrativos en materia de medio ambiente.

Tanto el productor como el poseedor deberán mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

Se deberá llevar a cabo un control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD aporten los albaranes de transporte además de los tickets báscula de los residuos.

El transportista deberá estar autorizado por el órgano ambiental competente para transportar los RCD que se separen en obra.

12. PLANOS DE LAS INSTALACIONES PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS

Instalación	
Bajantes de escombros	X
Acopios o contenedores de los distintos tipos de RCD (tierras, pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones, etc.)	X
Zonas o contenedor para lavado de canaletas y cubetos de hormigón	X
Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos	X
Contenedores para residuos urbanos	X
Ubicación de materiales reciclados como áridos, materiales cerámicos o tierras a reutilizar	X

13. PRESUPUESTO DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS

La valoración del coste previsto para la correcta gestión de los residuos del proyecto es la siguiente:

GESTIÓN DE RESIDUOS

Resumen	Cantidad	Ud	Precio	Importe
CANON DE VERTIDO POR ENTREGA DE CONTENEDOR CON RESIDUOS INERTES A GESTOR AUTORIZADO. - PLÁSTICOS	1	u	182,26	182,26
CANON DE VERTIDO POR ENTREGA DE CONTENEDOR CON RESIDUOS INERTES A GESTOR AUTORIZADO. - PAPEL & CARTÓN	1	u	102,90	102,90
CANON DE VERTIDO POR ENTREGA DE CONTENEDOR CON RESIDUOS INERTES A GESTOR AUTORIZADO. - MEZCLA	2	u	120,53	241,06
CARGA Y TRANSPORTE DE ESCOMBRO LIMPIO A PLANTA DE RECICLAJE	19,25	Tn	12,17	77,00
LIMPIEZA FINAL DE OBRA	1	u	624,55	624,55
Total				1.385,04

En Zaragoza, mayo de 2026



Fdo. Izzat Hakim Alonso

Arquitecto Técnico Colegiado nº1.902 C.O.A.A.T.Z.

SARGA, SOCIEDAD ARAGONESA DE GESTIÓN AGROAMBIENTAL, S.L.U.

APÉNDICE DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Inventario de los residuos peligrosos

Tipo Residuo	Código	Densidad t/m ²	Cantidad presente ud m ² t m ³
Generados por la propia actividad			
<input type="checkbox"/> Otros residuos de construcción y demolición que contienen sustancias peligrosas	17 09 03*	0,8	
Tierra, piedras y lodos de drenaje contaminados			
<i>Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.</i>			
<i>Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.</i>			
<input type="checkbox"/> Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas	17 05 03*	1,8	
<input type="checkbox"/> Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	17 05 05*	1	
<input type="checkbox"/> Balasto de vías férreas que contiene sustancias peligrosas	17 05 07*	1,5	
Materiales que contienen amianto			
<i>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.</i>			
<input type="checkbox"/> Materiales de aislamiento que contienen amianto	17 06 01*	0,9	
Protección de estructuras metálicas (flocado) conteniendo amianto			
Conductos de aire acondicionado			
Mantas, cortinas ignífugas			
Puertas cortafuegos			
Calorifugado de tuberías con amianto			
Aislamientos en cerramientos conteniendo amianto			
Aislamiento de focos de calor en calderas, hornos			
Protecciones individuales en la eliminación de amianto (filtros, caretas...)			
<input type="checkbox"/> Materiales de construcción que contienen amianto	17 06 05*	0,9	
Placas de fibrocemento con amianto			
Tuberías y bajantes de fibrocemento con amianto			
Canalizaciones enterradas de fibrocemento que contienen amianto			
Depósitos de fibrocemento con amianto			
Tabiques pluviales de placas de fibrocemento con amianto			
Placas de falso techo que contienen amianto			
Pavimentos vinílicos que contienen amianto			
Materiales que contienen otras sustancias peligrosas			
<i>Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10</i>			
<input type="checkbox"/> Plomo	17 04 03	11,2	
Tuberías de plomo			
Pinturas con plomo			
Baterías			
<input type="checkbox"/> Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos que contienen sustancias peligrosas	17 01 06*	1,5	
<input type="checkbox"/> Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	17 02 04*	0,5	
<input type="checkbox"/> Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla	17 03 01*	0,8	
<input type="checkbox"/> Alquitrán de hulla y productos alquitranados	17 03 03*	0,8	
<input type="checkbox"/> Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	17 04 09*	4	
<input type="checkbox"/> Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas			
<input type="checkbox"/> Materiales de construcción a base de yeso contaminados con sustancias peligrosas	17 08 01*	0,7	
<input type="checkbox"/> Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio	17 09 01*		
<input type="checkbox"/> Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo, sellantes que contienen PCB, revestimientos de suelo a base de resinas que contienen PCB, acristalamientos dobles que contienen PCB, condensadores que contienen PCB)	17 09 02*	1	
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos			
<i>Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.</i>			
<i>Real Decreto 1428/1986, de 13 de junio, sobre pararrayos radiactivos (modificado por el Real Decreto 903/1987, de 10 de julio).</i>			
<input type="checkbox"/> Detectores iónicos de humo susceptibles de generar radiaciones superiores a las admitidas		1,25	
<input type="checkbox"/> Pararrayos radiactivos	16 02 09*	1,25	
<input type="checkbox"/> Transformadores y condensadores que contienen PCB	16 02 10*	1,25	
<input type="checkbox"/> Equipos desechados que contienen PCB, o están contaminados por ellos, distintos de los especificados en el código 16 02 09. Equipos de aire acondicionado o refrigeración	16 02 11*	1,25	

con clorofluorocarburos.		
<input type="checkbox"/>	Pilas alcalinas y salinas	16 06 04 1,25
<input type="checkbox"/>	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	20 01 21* 0,4





Anexo 1




Etiquetado de los residuos peligrosos

Los recipientes o envases que contengan residuos peligrosos deberán estar etiquetados de forma clara, legible e indeleble, al menos en la lengua española. La etiqueta tendrá un tamaño mínimo de 10x10 centímetros y contendrá la siguiente información:






- Datos del productor y poseedor del residuo: nombre de la empresa, dirección y teléfono.
- Código y descripción del residuo conforme a la lista europea de residuos LER vigente.
- Fecha de envasado (desde que se inicie el depósito del residuo en el lugar de almacenamiento).
- Pictogramas identificativos del peligro conforme al reglamento n° 1272/2008 de la CE. En el caso de coincidir varios riesgos, los pictogramas deben ajustarse al criterio de prioridad del artículo 26 del citado reglamento.
- Los pictogramas, la palabra de advertencia, las indicaciones de peligro y los consejos de precaución aparecerán juntos en la etiqueta.
- El color y la presentación de las etiquetas serán tales que el pictograma de peligro resalte claramente.

Tabla 10
Pictogramas de peligro para sustancias químicas según el Reglamento (CE) n° 1272/2008

Símbolo	Clase de peligro y precauciones recomendadas
 GHS01	HP1 Explosivo Sustancias y preparaciones que pueden explotar bajo efecto de una llama, chispa, electricidad estática, bajo el efecto del calor o que son más sensibles a los choques o fricciones que el dinitrobenceno. Precaución: Evitar golpes, sacudidas, fricción, flamas o fuentes de calor.
 GHS02	HP3 Inflamable Sustancias y preparaciones que pueden calentarse y finalmente inflamarse en contacto con el aire a una temperatura normal sin necesidad de energía, o que pueden inflamarse fácilmente por una breve acción de una fuente de inflamación y que continúan ardiendo o consumiéndose después de haber apartado la fuente de inflamación, o inflamables en contacto con el aire a presión normal, o que, en contacto con el agua o el aire húmedo, emanan gases fácilmente inflamables en cantidades peligrosas. Precaución: Evitar contacto con materiales ignitivos (aire, agua).
 GHS03	HP2 Comburente Sustancias que tienen la capacidad de incendiar otras sustancias, facilitando la combustión e impidiendo el combate del fuego. Precaución: Evitar su contacto con materiales combustibles.
 GHS04	Gas bajo presión Sustancias gaseosas comprimidas, líquidas o disueltas, contenidas a presión de 200 kPa o superior, en un recipiente que pueden explotar con el calor. Los líquidos refrigerados pueden producir quemaduras o heridas relacionadas con el frío, son las llamadas quemaduras o heridas criogénicas. Precaución: No lanzarlas nunca al fuego.
 GHS05	HP4 Irritante HP8 Corrosivo Estos productos químicos causan destrucción de tejidos vivos y/o materiales inertes. Precaución: No inhalar y evitar el contacto con la piel, ojos y ropas.
 GHS06	HP6 Toxicidad aguda Sustancias y preparaciones que, por inhalación, ingesta o absorción a través de la piel, provoca graves problemas de salud e incluso la muerte. Precaución: Todo el contacto con el cuerpo humano debe ser evitado.

	<p>HP4 Irritación cutánea HP6 Toxicidad aguda HP5 Toxicidad específica HP13 Sensibilizante</p> <p>Sustancias y preparaciones que, por penetración cutánea, pueden implicar riesgos graves, agudos o crónicos en la salud.</p> <p>Precaución: Todo el contacto con el cuerpo humano debe ser evitado.</p>
GHS07	
	<p>HP5 Toxicidad específica HP7 Carcinógeno HP10 Tóxico para la reproducción HP11 Mutágeno</p> <p>Sustancias y preparaciones que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden implicar riesgos a la salud graves o agudos.</p> <p>Precaución: Debe ser evitado el contacto con el cuerpo humano, así como la inhalación de los vapores.</p>
GHS08	
	<p>HP14 Peligroso para el medio ambiente</p> <p>El contacto de esa sustancia con el medio ambiente puede provocar daños al ecosistema a corto o largo plazo.</p> <p>Manipulación: Debido a su riesgo potencial, no debe ser liberado en las cañerías, en el suelo o el medio ambiente.</p>
GHS09	

Residuos peligrosos más habituales, forma de almacenaje, etiquetado de la clase de riesgo y origen del residuo

Símbolo	Clase de peligro y precauciones recomendadas	Origen
Tierra contaminada Contenedor		Tierra contaminada por vertidos accidentales de aceites o combustibles, etc.
Envases metálicos Bidón		Envases metálicos con restos de desencofrantes, aditivos (retardadores, acelerantes, plastificantes y aireantes), siliconas, adhesivos, masillas y otros materiales relacionados con el saneado de superficies a tratar, etc. Envases metálicos con restos de disolventes, desengrasantes, detergentes, productos de limpieza etc. Envases metálicos de productos bituminosos que contienen alquitran de hulla. Envases metálicos que han contenido producto tóxico.
Envases plásticos Bidón		Envases plásticos con restos de desencofrantes, aditivos (retardadores, acelerantes, plastificantes y aireantes), siliconas, adhesivos, masillas y otros materiales relacionados con tratamientos de saneamiento de superficies a tratar, etc. Envases plásticos con restos de disolventes, desengrasantes, detergentes, productos de limpieza etc. Envases plásticos que han contenido producto tóxico.
Envases de pinturas Jaulas metálicas sobre cubeta estancia		Envases de pintura, lacas y barnices de todo tipo.
Aerosoles Bidón		Aerosoles de pintura, espumas de poliuretano proyectado, etc.
Trapos y otros materiales contaminados Bidón		Mascarillas, rodillos, brochas, pinceles, etc.... impregnados de pinturas, barnices, disolventes, etc. Trapos impregnados de aceites o combustibles. Trapos sucios impregnados de disolventes, desengrasantes o productos de limpieza o abrillantado. Trapos sucios impregnados de alquitranes, disolventes etc. Trapos sucios o impregnados por sustancias tóxicas o peligrosas.
Envases de papel contaminado Saca		Envases de papel que han contenido productos tapaporos o tapajuntas o morteros indicados como productos tóxicos o peligrosos.
Madera contaminada Contenedor		Restos de maderas tratadas con barnices, conservantes, aglomerantes tóxicos, etc.
Lámparas y fluorescentes Bidón/contenedor		Lámparas y fluorescentes, compactas y otras lámparas de descarga.
Puntas de electrodos Bidón		Restos de electrodos de soldadura.
Pilas Bidón		Pilas y baterías.

Fuente: Manual para la redacción e implantación de plan de gestión de residuos de construcción y demolición y buenas prácticas gremiales. IHOBE

VALORACIÓN ECONÓMICA

MATERIALES, MAQUINARIA Y MANO DE OBRA

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
MTCLIMMODEXPANSI	MODULO EXPANSION DE FUNCIONES SPLIT PARED NOVA EVO Modulo expansion de funciones split pared nova evo o compatible	4,000 Ud	22,08	88,32
Grupo MTC				88,32
UEBFEF	ALIMENTACIÓN EMERGENCIA TUBO PVC FLEXIBLE Alimentación a emergencia con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje empotrado. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	40,000 ml	0,63	25,20
UEBFISF	ALIMENTACIÓN INTERRUPTOR/DETECTOR/PULSADOR TUBO PVC FLEXIBLE Alimentación a interruptor/pulsador/detector con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje empotrado. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	112,000 ml	0,63	70,56
Grupo UEB				95,76
mt01arg006	ARENA DE CANTERA, PARA HORMIGÓN PREPARADO EN OBRA. Arena de cantera, para hormigón preparado en obra.	0,219 t	17,17	3,76
mt01arg007b	ÁRIDO GRUESO HOMOGENEIZADO, DE TAMAÑO MÁXIMO 12 MM. Árido grueso homogeneizado, de tamaño máximo 12 mm.	0,462 t	16,33	7,55
mt01aro020d	ARENA DE MATERIAL RECICLADO MIXTO DE HORMIGÓN Y CERÁMICA, DE GRANULOMETRÍA COMPRENDIDA ENTRE 0 Y 5 MM, SUMINISTRADA MEDIANTE CAM Arena de material reciclado mixto de hormigón y cerámica, de granulometría comprendida entre 0 y 5 mm, suministrada mediante camión.	0,648 t	8,83	5,72
mt01arr010b	GRAVA DE CANTERA, DE 20 A 30 MM DE DIÁMETRO. Grava de cantera, de 20 a 30 mm de diámetro.	0,168 t	11,29	1,90
mt02btr020ka	BLOQUE CERÁMICO ALIGERADO MACHIHEMBRADO, 30X19X14 CM, PARA REVESTIR, PARA USO EN FÁBRICA PROTEGIDA (PIEZA P), CATEGORÍA II, RESI Bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, para uso en fábrica protegida (pieza P), categoría II, resistencia a compresión 10 N/mm², densidad 938 kg/m³. Según UNE-EN 771-1.	140,697 Ud	0,44	61,91

MATERIALES (PRESUPUESTO)

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt02btr020ll	BLOQUE CERÁMICO ALIGERADO MACHICHEMBRADO, 30X19X19 CM, PARA REVESTIR, PARA USO EN FÁBRICA PROTEGIDA (PIEZA P), CATEGORÍA II, RESI Bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x19 cm, para revestir, para uso en fábrica protegida (pieza P), categoría II, resistencia a compresión 10 N/mm ² , densidad 859 kg/m ³ . Según UNE-EN 771-1.	140,697 Ud	0,56	78,79
mt02btr021e	MEDIO BLOQUE CERÁMICO ALIGERADO MACHICHEMBRADO, 15X19X14 CM, PARA REVESTIR, RESISTENCIA A COMPRESIÓN 10 N/MM². SEGÚN UNE-EN 771-1 Medio bloque cerámico aligerado machihembrado, 15x19x14 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm ² . Según UNE-EN 771-1.	4,223 Ud	0,47	1,98
mt02btr021f	MEDIO BLOQUE CERÁMICO ALIGERADO MACHICHEMBRADO, 15X19X19 CM, PARA REVESTIR, RESISTENCIA A COMPRESIÓN 10 N/MM². SEGÚN UNE-EN 771-1 Medio bloque cerámico aligerado machihembrado, 15x19x19 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm ² . Según UNE-EN 771-1.	4,223 Ud	0,58	2,45
mt02btr022e	BLOQUE DE ESQUINA CERÁMICO ALIGERADO MACHICHEMBRADO, 30X19X14 CM, PARA REVESTIR, RESISTENCIA A COMPRESIÓN 10 N/MM². SEGÚN UNE-EN Bloque de esquina cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm ² . Según UNE-EN 771-1.	39,613 Ud	0,95	37,63
mt02btr022f	BLOQUE DE ESQUINA CERÁMICO ALIGERADO MACHICHEMBRADO, 34X19X19 CM, PARA REVESTIR, RESISTENCIA A COMPRESIÓN 10 N/MM². SEGÚN UNE-EN Bloque de esquina cerámico aligerado machihembrado, 34x19x19 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm ² . Según UNE-EN 771-1.	39,613 Ud	1,24	49,12
mt02btr023e	BLOQUE DE TERMINACIÓN CERÁMICO ALIGERADO MACHICHEMBRADO, 30X19X14 CM, PARA REVESTIR, RESISTENCIA A COMPRESIÓN 10 N/MM². SEGÚN UNE Bloque de terminación cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm ² . Según UNE-EN 771-1.	4,223 Ud	0,92	3,89
mt02btr023f	BLOQUE DE TERMINACIÓN CERÁMICO ALIGERADO MACHICHEMBRADO, 30X19X19 CM, PARA REVESTIR, RESISTENCIA A COMPRESIÓN 10 N/MM². SEGÚN UNE Bloque de terminación cerámico aligerado machihembrado, 30x19x19 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm ² . Según UNE-EN 771-1.	4,223 Ud	1,19	5,03
mt02btr031e	BLOQUE EN "U" CERÁMICO ALIGERADO, 20X19X14 CM, PARA REVESTIR, RESISTENCIA A COMPRESIÓN 10 N/MM². SEGÚN UNE-EN 771-1. Bloque en "U" cerámico aligerado, 20x19x14 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm ² . Según UNE-EN 771-1.	18,535 Ud	0,39	7,23
mt02btr031f	BLOQUE EN "U" CERÁMICO ALIGERADO, 20X19X19 CM, PARA REVESTIR, RESISTENCIA A COMPRESIÓN 10 N/MM². SEGÚN UNE-EN 771-1. Bloque en "U" cerámico aligerado, 20x19x19 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm ² . Según UNE-EN 771-1.	18,535 Ud	0,48	8,90

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt04lvc010g	LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE, PARA REVESTIR, 33X16X7 CM, PARA USO EN FÁBRICA PROTEGIDA (PIEZA P), DENSIDAD 810 KG/M³, SEGÚN UNE Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 810 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	26,460 Ud	0,43	11,38
mt04lvg010b	LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE, PARA REVESTIR, 50X20X7 CM, PARA USO EN FÁBRICA PROTEGIDA (PIEZA P), DENSIDAD 780 KG/M³, SEGÚN UNE Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 50x20x7 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 780 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	25,200 Ud	0,79	19,91
mt07aag010ebe	ARMADURA DE TENDEL PREFABRICADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON RECUBRIMIENTO DE RESINA EPOXI, DE 3,7 MM DE DIÁMETRO Y 75 M Armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y 75 mm de anchura, con dispositivos de separación, geometría diseñada para permitir el solape y sistema de autocontrol del operario (SAO). Según UNE-EN 845-3.	59,633 m	2,37	141,33
mt07aco010c	FERRALLA ELABORADA EN TALLER INDUSTRIAL CON ACERO EN BARRAS CORRUGADAS, UNE-EN 10080 B 500 S, DE VARIOS DIÁMETROS. Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	12,170 kg	1,57	19,11
mt07aco020n	SEPARADOR HOMOLOGADO PARA MALLA ELECTROSOLDADA SUPERIOR. Separador homologado para malla electrosoldada superior.	1,560 Ud	1,04	1,62
mt07ala020a	PATILLA DE ANCLAJE DE PLETINA DE ACERO LAMINADO S235JR, 30X40X100 MM. Patilla de anclaje de pletina de acero laminado S235JR, 30x40x100 mm.	4,820 Ud	1,23	5,93
mt07ame010i	MALLA ELECTROSOLDADA ME 20X20 Ø 6-6 B 500 T 6X2,20 UNE-EN 10080. Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	0,936 m²	3,74	3,50
mt07vau010a	VIGUETA PRETENSADA, T-18, CON UNA LONGITUD MEDIA MENOR DE 4 M, SEGÚN UNE-EN 15037-1. Vigueta pretensada, T-18, con una longitud media menor de 4 m, según UNE-EN 15037-1.	18,300 m	5,26	96,26
mt08aaa010a	AGUA. Agua.	0,800 m³	1,47	1,18
mt08cem011a	CEMENTO PORTLAND CEM II/B-L 32,5 R, COLOR BLANCO, EN SACOS, SEGÚN UNE-EN 197-1. Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	168,798 kg	0,10	16,88
mt08var050	ALAMBRE GALVANIZADO PARA ATAR, DE 1,30 MM DE DIÁMETRO. Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,292 kg	1,47	0,43
mt09eyc010	PEGAMENTO DE ESCAYOLA. Pegamento de escayola.	22,768 kg	0,27	6,15

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt09mcp020bG	MORTERO DE JUNTAS CEMENTOSO MEJORADO, CON ABSORCIÓN DE AGUA REDUCIDA Y RESISTENCIA ELEVADA A LA ABRASIÓN, TIPO CG2 W A, SEGÚN UN Mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, color gris, para juntas de 2 a 15 mm, a base de cemento de alta resistencia, áridos seleccionados, aditivos especiales y pigmentos, con efecto antimoho, antivitrificado y preventivo de las eflorescencias, hidrorrepelente, especial para rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas y piedras naturales en zonas de proliferación de microorganismos.	11,712 kg	1,43	16,75
mt09mcp020fE	MORTERO DE JUNTAS CEMENTOSO MEJORADO, CON ABSORCIÓN DE AGUA REDUCIDA Y RESISTENCIA ELEVADA A LA ABRASIÓN, TIPO CG2 W A, SEGÚN UN Mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm, a base de cemento de alta resistencia, cuarzo, aditivos especiales, pigmentos y resinas sintéticas, para rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas.	21,734 kg	0,77	16,74
mt09mcp100b	ADHESIVO EN DISPERSIÓN NORMAL, D1, SEGÚN UNE-EN 12004, COLOR BLANCO, A BASE DE RESINAS, CARGAS Y ADITIVOS ESPECÍFICOS, PARA LA C Adhesivo en dispersión normal, D1, según UNE-EN 12004, color blanco, a base de resinas, cargas y aditivos específicos, para la colocación en capa fina de todo tipo de piezas cerámicas en paramentos verticales interiores.	72,200 kg	1,67	120,57
mt09mcp100d	ADHESIVO CEMENTOSO MEJORADO, C2 TE, SEGÚN UNE-EN 12004, CON DESLIZAMIENTO REDUCIDO Y TIEMPO ABIERTO AMPLIADO, COLOR BLANCO, A BA Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, según UNE-EN 12004, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, color blanco, a base de cemento de alta resistencia, áridos seleccionados, aditivos y resinas sintéticas, para la colocación en capa fina de todo tipo de piezas cerámicas en paramentos verticales interiores y pavimentos interiores y exteriores.	720,720 kg	0,49	353,15
mt09mcr021a	ADHESIVO CEMENTOSO DE USO EXCLUSIVO PARA INTERIORES, CI, COLOR GRIS. Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, color gris.	20,413 kg	0,22	4,49
mt09mif010ca	MORTERO INDUSTRIAL PARA ALBAÑILERÍA, DE CEMENTO, COLOR GRIS, CATEGORÍA M-5 (RESISTENCIA A COMPRESIÓN 5 N/MM²), SUMINISTRADO EN S Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	0,265 t	52,48	13,90
mt09mif010cb	MORTERO INDUSTRIAL PARA ALBAÑILERÍA, DE CEMENTO, COLOR GRIS, CATEGORÍA M-5 (RESISTENCIA A COMPRESIÓN 5 N/MM²), SUMINISTRADO A GR Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	0,018 t	49,26	0,87

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt09mif010da	MORTERO INDUSTRIAL PARA ALBAÑILERÍA, DE CEMENTO, COLOR GRIS, CATEGORÍA M-7,5 (RESISTENCIA A COMPRESIÓN 7,5 N/MM²), SUMINISTRADO Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-7,5 (resistencia a compresión 7,5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	0,275 t	53,12	14,58
mt09mif010db	MORTERO INDUSTRIAL PARA ALBAÑILERÍA, DE CEMENTO, COLOR BLANCO, CATEGORÍA M-7,5 (RESISTENCIA A COMPRESIÓN 7,5 N/MM²) Mortero industrial para albañilería, de cemento, color BLANCO, categoría M-7,5 (resistencia a compresión 7,5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	0,596 t	52,89	31,54
mt09mif010ia	MORTERO INDUSTRIAL PARA ALBAÑILERÍA, DE CEMENTO, COLOR GRIS, CON ADITIVO HIDRÓFUGO, CATEGORÍA M-5 (RESISTENCIA A COMPRESIÓN 5 N/ Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	0,815 t	46,15	37,59
mt09mor010c	MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-P 32,5 N TIPO M-5, CONFECCIONADO EN OBRA CON 250 KG/M³ DE CEMENTO Y UNA PROPORCIÓN EN VOLUMEN 1/6. Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,079 m³	113,14	8,91
mt09pye010a	PASTA DE YESO PARA APLICACIÓN EN CAPA FINA C6, SEGÚN UNE-EN 13279-1. Pasta de yeso para aplicación en capa fina C6, según UNE-EN 13279-1.	0,037 m³	163,57	5,97
mt09pye010b	PASTA DE YESO DE CONSTRUCCIÓN B1, SEGÚN UNE-EN 13279-1. Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	0,907 m³	145,71	132,11
mt09var030a	MALLA DE FIBRA DE VIDRIO TEJIDA, CON IMPREGNACIÓN DE PVC, DE 10X10 MM DE LUZ DE MALLA, ANTÍALCALIS, DE 115 A 125 G/M² Y 500 µM D Malla de fibra de vidrio tejida, con impregnación de PVC, de 10x10 mm de luz de malla, antiálcalis, de 115 a 125 g/m² y 500 µm de espesor, para armar revocos tradicionales, enfoscados y morteros.	14,784 m²	1,52	22,47
Grupo mt0				1.379,18
mt10hmf010tOb	HORMIGÓN HM-25/B/20/X0, FABRICADO EN CENTRAL. Hormigón HM-25/B/20/X0, fabricado en central.	0,123 m³	86,34	10,64
mt11tpb030a	TUBO DE PVC LISO, PARA SANEAMIENTO ENTERRADO SIN PRESIÓN, SERIE SN-4, RIGIDEZ ANULAR NOMINAL 4 KN/M², DE 110 MM DE DIÁMETRO EXTE Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	8,000 m	16,11	128,88
mt11var009	LÍQUIDO LIMPIADOR PARA PEGADO MEDIANTE ADHESIVO DE TUBOS Y ACCESORIOS DE PVC. Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,936 l	36,89	34,53
mt11var010	ADHESIVO PARA TUBOS Y ACCESORIOS DE PVC. Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,468 l	47,02	22,01

MATERIALES (PRESUPUESTO)

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt12pek020da	CONECTOR TIPO CABALLETE, PARA MAESTRA 60/27. Conector tipo caballete, para maestra 60/27.	38,180 Ud	0,27	10,31
mt12pek020la	CONECTOR, PARA MAESTRA 60/27. Conector, para maestra 60/27.	9,960 Ud	0,24	2,39
mt12pep010pa	PASTA DE SECADO EN POLVO JN "PLADUR", 3A, COLOR BLANCO, EUROCLASE A2-S1, D0 DE REACCIÓN AL FUEGO, SEGÚN UNE-EN 13501-1, RANGO DE Pasta de secado en polvo JN "PLADUR", 3A, color blanco, Euroclase A2-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, rango de temperatura de trabajo de 5 a 35°C, para aplicación manual con cinta de juntas, según UNE-EN 13963.	11,457 kg	1,34	15,35
mt12pfp010ad	CANAL C 70/30 "PLADUR", DE 70 MM DE ANCHURA, DE ACERO GALVANIZADO Z1 (Z140), SEGÚN UNE-EN 14195. Canal C 70/30 "PLADUR", de 70 mm de anchura, de acero galvanizado Z1 (Z140), según UNE-EN 14195.	12,341 m	1,50	18,51
mt12pfp020ad	MONTANTE M 70/35 "PLADUR", DE 70 MM DE ANCHURA, DE ACERO GALVANIZADO Z1 (Z140), SEGÚN UNE-EN 14195. Montante M 70/35 "PLADUR", de 70 mm de anchura, de acero galvanizado Z1 (Z140), según UNE-EN 14195.	45,465 m	1,83	83,20
mt12pip010aa	CINTA MICROPERFORADA DE PAPEL "PLADUR", DE 51 MM DE ANCHURA Y 0,215 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 13963. Cinta microperforada de papel "PLADUR", de 51 mm de anchura y 0,215 mm de espesor, según UNE-EN 13963.	40,919 m	0,06	2,46
mt12pip010ea	CINTA MICROPERFORADA DE PAPEL CON REFUERZO METÁLICO "PLADUR", DE 50 MM DE ANCHURA Y 0,215 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 14353. Cinta microperforada de papel con refuerzo metálico "PLADUR", de 50 mm de anchura y 0,215 mm de espesor, según UNE-EN 14353.	3,897 m	0,56	2,18
mt12pip020a	BANDA ESTANCA AUTOADHESIVA DE ESPUMA DE POLIURETANO DE CELDAS CERRADAS "PLADUR", DE 3 MM DE ESPESOR Y 70 MM DE ANCHURA, RESISTEN Banda estanca autoadhesiva de espuma de poliuretano de celdas cerradas "PLADUR", de 3 mm de espesor y 70 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK).	22,343 m	0,48	10,72
mt12ppk060aeegebe	TRAMPILLA DE REGISTRO GAMA BÁSICA, PLUS 2X12,5, SISTEMA E102.B "KNAUF", DE 600X600 MM, FORMADA POR MARCO DE ALUMINIO Y PUERTA DE Trampilla de registro gama Básica, Plus 2x12,5, sistema E102.b "KNAUF", de 600x600 mm, formada por marco de aluminio y puerta de placa de yeso laminado (2 impregnada (H1), de 12,5 mm de espesor cada placa).	2,000 Ud	59,81	119,62
mt12psg010a	PLACA DE YESO LAMINADO A / UNE-EN 520 - 1200 / LONGITUD / 12,5 / CON LOS BORDES LONGITUDINALES AFINADOS. Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados.	298,767 m²	3,94	1.177,14

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt12psg010p	PLACA DE YESO LAMINADO H1 / UNE-EN 520 - 1200 / LONGITUD / 12,5 / CON LOS BORDES LONGITUDINALES AFINADOS, CON ALMA DE YESO HIDRO Placa de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas.	13,755 m²	7,08	97,39
mt12psg030a	PASTA DE JUNTAS, SEGÚN UNE-EN 13963. Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	73,930 kg	0,88	65,06
mt12psg035a	PASTA DE AGARRE, SEGÚN UNE-EN 14496. Pasta de agarre, según UNE-EN 14496.	12,742 kg	0,42	5,35
mt12psg040a	CINTA MICROPERFORADA DE PAPEL, SEGÚN UNE-EN 13963. Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	244,752 m	0,04	9,79
mt12psg040b	CINTA DE PAPEL CON REFUERZO METÁLICO, SEGÚN UNE-EN 14353. Cinta de papel con refuerzo metálico, según UNE-EN 14353.	21,078 m	0,41	8,64
mt12psg041b	BANDA AUTOADHESIVA DESOLIDARIZANTE DE ESPUMA DE POLIURETANO DE CELDAS CERRADAS, DE 3,2 MM DE ESPESOR Y 50 MM DE ANCHURA, RESISTE Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 50 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	33,688 m	0,24	8,09
mt12psg041c	BANDA AUTOADHESIVA DESOLIDARIZANTE DE ESPUMA DE POLIURETANO DE CELDAS CERRADAS, DE 3,2 MM DE ESPESOR Y 70 MM DE ANCHURA, RESISTE Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 70 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	65,124 m	0,32	20,84
mt12psg050c	MAESTRA 60/27 DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, DE ANCHO 60 MM, SEGÚN UNE-EN 14195. Maestra 60/27 de chapa de acero galvanizado, de ancho 60 mm, según UNE-EN 14195.	53,120 m	1,46	77,56
mt12psg060c	MONTANTE DE PERFIL DE ACERO GALVANIZADO DE 48 MM DE ANCHURA, SEGÚN UNE-EN 14195. Montante de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	45,080 m	1,55	69,87
mt12psg060d	MONTANTE DE PERFIL DE ACERO GALVANIZADO DE 70 MM DE ANCHURA, SEGÚN UNE-EN 14195. Montante de perfil de acero galvanizado de 70 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	298,485 m	1,97	588,02
mt12psg070c	CANAL DE PERFIL DE ACERO GALVANIZADO DE 48 MM DE ANCHURA, SEGÚN UNE-EN 14195. Canal de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	15,778 m	1,29	20,35
mt12psg070d	CANAL DE PERFIL DE ACERO GALVANIZADO DE 70 MM DE ANCHURA, SEGÚN UNE-EN 14195. Canal de perfil de acero galvanizado de 70 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	39,299 m	1,60	62,88

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt12psg081c	TORNILLO AUTOPERFORANTE 3,5X25 MM. Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	1.379,648 Ud	0,01	13,80
mt12psg081d	TORNILLO AUTOPERFORANTE 3,5X35 MM. Tornillo autoperforante 3,5x35 mm.	2.462,042 Ud	0,01	24,62
mt12psg160a	PERFIL EN U, DE ACERO GALVANIZADO, DE 30 MM. Perfil en U, de acero galvanizado, de 30 mm.	6,640 m	1,06	7,04
mt12psg190	VARILLA DE CUELQUE. Varilla de cuelgue.	19,920 Ud	0,40	7,97
mt12psg210a	CUELQUE PARA FALSOS TECHOS SUSPENDIDOS. Cuelgue para falsos techos suspendidos.	19,920 Ud	0,48	9,56
mt12psg210b	SEGURO PARA LA FIJACIÓN DEL CUELQUE, EN FALSOS TECHOS SUSPENDIDOS. Seguro para la fijación del cuelgue, en falsos techos suspendidos.	19,920 Ud	0,04	0,80
mt12psg210c	CONEXIÓN SUPERIOR PARA FIJAR LA VARILLA AL CUELQUE, EN FALSOS TECHOS SUSPENDIDOS. Conexión superior para fijar la varilla al cuelgue, en falsos techos suspendidos.	19,920 Ud	0,59	11,75
mt12psg220	FIJACIÓN COMPUESTA POR TACO Y TORNILLO 5X27. Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	135,136 Ud	0,06	8,11
mt12psp010eLt	PLACA DE YESO LAMINADO DFH11R / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 15 / CON LOS BORDES LONGITUDINALES AFINADOS, CON RESISTENCIA AL FUEGO Placa de yeso laminado DFH11R / UNE-EN 520 - 1200 / 3000 / 15 / con los bordes longitudinales afinados, con resistencia al fuego, con baja absorción superficial de agua, de alta resistencia al impacto, de alta dureza superficial y con aislamiento acústico Omnia "PLADUR", Euroclase A2-s1, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1.	27,279 m²	11,90	324,62
mt12ptp010ag	TORNILLO AUTORROSCANTE DE ACERO REVESTIDO CON FOSFATOS, PM 3,5X25 "PLADUR", CON CABEZA DE TROMPETA Y PUNTA AFILADA; PARA LA FIJA Tornillo autorroscante de acero revestido con fosfatos, PM 3,5x25 "PLADUR", con cabeza de trompeta y punta afilada; para la fijación de placas de yeso laminado a perfiles metálicos de hasta 0,75 mm de espesor.	545,580 Ud	0,01	5,46
mt12ptp010ch	TORNILLO AUTOPERFORANTE DE ACERO CINCADO, MM 3,5X9,5 "PLADUR", DE CABEZA REDONDA Y PUNTA DE BROCA; PARA LA UNIÓN DE PERFILES MET Tornillo autoperforante de acero cincado, MM 3,5x9,5 "PLADUR", de cabeza redonda y punta de broca; para la unión de perfiles metálicos de hasta 2,25 mm de espesor.	38,970 Ud	0,02	0,78
mt13aev010aa	BANDA AUTOADHESIVA DE ALUMINIO, CON LA SUPERFICIE EN RELIEVE Y REVESTIDA POR UNA DE SUS CARAS CON UNA CAPA ADHESIVA DE BUTILO DE Banda autoadhesiva de aluminio, con la superficie en relieve y revestida por una de sus caras con una capa adhesiva de butilo de 0,15 mm de espesor, de 30 cm de anchura; para la impermeabilización de encuentros.	9,600 m	8,30	79,68

MATERIALES (PRESUPUESTO)

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt15acc020c	PERFIL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, ESPESOR 0,8 MM, DESARROLLO 300 MM, Y 2 PLIEGUES. Perfil de chapa de acero galvanizado, espesor 0,8 mm, desarrollo 300 mm, y 2 pliegues.	2,400 m	1,63	3,91
mt15sja020a	CARTUCHO DE MASILLA DE POLIURETANO, DE 310 CM³. Cartucho de masilla de poliuretano, de 310 cm³.	0,408 Ud	5,58	2,28
mt16aaa030	CINTA AUTOADHESIVA PARA SELLADO DE JUNTAS. Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	10,736 m	0,29	3,11
mt16lra020Ba	PANEL RÍGIDO DE LANA DE ROCA VOLCÁNICA, SEGÚN UNE-EN 13162, NO REVESTIDO, DE 60 MM DE ESPESOR, RESISTENCIA TÉRMICA 1,75 M²K/W, C Panel rígido de lana de roca volcánica, según UNE-EN 13162, no revestido, de 60 mm de espesor, resistencia térmica 1,75 m²K/W, conductividad térmica 0,034 W/(mK).	17,430 m²	7,45	129,85
mt16lra020bca	PANEL SEMIRRÍGIDO DE LANA MINERAL, SEGÚN UNE-EN 13162, NO REVESTIDO, DE 50 MM DE ESPESOR, RESISTENCIA TÉRMICA 1,4 M²K/W, CONDUCT Panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor con papel Kraft, resistencia térmica 1,4 m²K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK), Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, capacidad de absorción de agua a corto plazo ≤1 kg/m² y factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 1,3.	17,430 m²	7,77	135,43
mt16lra060c	PANEL SEMIRRÍGIDO DE LANA MINERAL, ESPESOR 65 MM, SEGÚN UNE-EN 13162, EUROCLASE A1 DE REACCIÓN AL FUEGO SEGÚN UNE-EN 13501-1 Y F Panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1 y factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 1.	13,640 m²	7,50	102,30
mt16lrw030jdi	PANEL SEMIRRÍGIDO DE LANA DE ROCA VOLCÁNICA FIXROCK ECO "ROCKWOOL", SEGÚN UNE-EN 13162, NO REVESTIDO, DE 60 MM DE ESPESOR, RESIS Panel semirrígido de lana de roca volcánica Fixrock Eco "ROCKWOOL", según UNE-EN 13162, no revestido, de 60 mm de espesor, resistencia térmica 1,6 m²K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK), Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, densidad 28 kg/m³, capacidad de absorción de agua a corto plazo ≤1 kg/m², calor específico 840 J/kgK y factor de resistencia a la difusión del vapor de agua 1.	12,842 m²	7,07	90,79
mt16lrw030lhr	PANEL SEMIRRÍGIDO DE LANA DE ROCA VOLCÁNICA FIXROCK ECO "ROCKWOOL", SEGÚN UNE-EN 13162, NO REVESTIDO, DE 100 MM DE ESPESOR, RESI	12,779 m²	12,86	164,33
mt16pea020c	PANEL RÍGIDO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO, SEGÚN UNE-EN 13163, MECANIZADO LATERAL RECTO, DE 30 MM DE ESPESOR, RESISTENCIA TÉRMICA 0 Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,8 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	0,039 m²	1,97	0,08

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt18acc100a	KIT DE CRUCETAS DE PVC PARA GARANTIZAR UN ESPESOR DE LAS JUNTAS ENTRE PIEZAS DE ENTRE 1 Y 20 MM, EN REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS Kit de crucetas de PVC para garantizar un espesor de las juntas entre piezas de entre 1 y 20 mm, en revestimientos y pavimentos cerámicos.	20,099 Ud	2,50	50,25
mt18bcp010hb850	BALDOSA CERÁMICA DE GRES PORCELÁNICO, 60X60 CM, ACABADO MATE O NATURAL, 14,0€/M², CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE AGUA E<0,5%, GRUPO B Baldosa cerámica de gres porcelánico, 60x60 cm, acabado mate o natural, 14,00€/m², capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo B, según UNE-EN 14411, resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE 41901 EX, resbaladicidad clase 3 según CTE.	15,884 m²	8,34	132,47
mt18jrs040yL	PERFIL DE TRANSICIÓN ENTRE PAVIMENTOS A DISTINTO NIVEL, DE ALUMINIO, DE 8 MM DE ALTURA, CON PERFORACIONES TRAPEZOIDALES PARA SU Perfil de transición entre pavimentos a distinto nivel, de aluminio, de 8 mm de altura, con perforaciones trapezoidales para su fijación, suministrado en barras de 2,5 m de longitud.	7,350 m	5,82	42,78
mt18roe100e	RODAPIÉ DE GRES ESMALTADO, DE 10 CM DE ALTURA, GAMA BÁSICA. Rodapié de gres esmaltado, de 90 cm de altura, gama básica.	142,888 m	4,04	577,27
mt19aba100gP	PIEZAS DE GRAN FORMATO DE AZULEJO, DE 300X600 MM, COLOR BLANCO, ACABADO MATE, GAMA MEDIA, CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE AGUA E>10%, Piezas de gran formato de azulejo, de 300x600 mm, color blanco, acabado mate, gama media, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411.	94,595 m²	10,80	1.021,62
mt19cir010e	PIEZAS IRREGULARES DE PIEDRA EL PIRINEO, DE ENTRE 2 Y 3 CM DE ESPESOR, ACABADO NATURAL. Piezas irregulares de cuarcita, de entre 2 y 3 cm de espesor, acabado natural.	3,308 m²	25,95	85,83
mt19egl030a	ENCIMERA DE GRES PORCELÁNICO, DE 10 MM DE ESPESOR. (60CM ENCIMERA) Encimera de gres porcelánico, de 10 mm de espesor.	1,675 m²	84,75	141,94
mt19egl035	MASILLA PARA USO INTERIOR, DE COLOR A ELEGIR, DE ALTA ELASTICIDAD Y CONSISTENCIA TRAS EL ENDURECIMIENTO, PARA APLICAR COMO ADHES Masilla para uso interior, de color a elegir, de alta elasticidad y consistencia tras el endurecimiento, para aplicar como adhesivo de fijación y rejuntado de elementos de gres porcelánico.	0,043 l	14,28	0,61
mt19ewa020	MATERIAL AUXILIAR PARA ANCLAJE DE ENCIMERA. Material auxiliar para anclaje de encimera.	2,530 Ud	10,40	26,31
mt19ewa030sec	FORMACIÓN DE CANTO CON FALDÓN FRONTAL COLOCADO A INGLETE DE 3 CM, EN ENCIMERA CERÁMICA, SIN INCLUIR EL PRECIO DEL FALDÓN. Formación de canto con faldón frontal colocado a inglete de 3 cm, en encimera cerámica, sin incluir el precio del faldón.	2,530 m	14,72	37,24

Grupo mt1 **5.914,37**

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt20din030dn	TUBO DE DOBLE PARED CON AISLAMIENTO Y JUNTA DE ESTANQUEIDAD, DE 150 MM DE DIÁMETRO INTERIOR, COMPUESTO POR PARED INTERIOR DE ACE Tubo de doble pared con aislamiento y junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior, compuesto por pared interior de acero inoxidable AISI 316L y pared exterior de acero inoxidable AISI 304, con aislamiento de lana de roca entre paredes, de 25 mm de espesor y 100 kg/m³ de densidad y junta de estanqueidad de silicona, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, según UNE-EN 1856-1, con el precio incrementado el 65% en concepto de accesorios, piezas especiales y módulos finales.	8,000 m	74,57	596,56
mt20din031d	MATERIAL AUXILIAR PARA MONTAJE Y SUJECIÓN A LA OBRA DE LOS TUBOS DE DOBLE PARED CON AISLAMIENTO Y JUNTA DE ESTANQUEIDAD, DE 150 Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los tubos de doble pared con aislamiento y junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior.	8,000 Ud	10,77	86,16
mt20vme010kp	VIERTEAGUAS DE CHAPA PLEGADA DE ALUMINIO LACADO EN COLOR BLANCO, CON 60 MICRAS DE ESPESOR MÍNIMO DE PELÍCULA SECA, ESPESOR 1,2 M Vierteaguas de chapa plegada de aluminio lacado en color blanco, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,2 mm, desarrollo 400 mm y 2 pliegues, con goterón.	1,000 m	10,98	10,98
mt20wwr010	ADHESIVO BITUMINOSO DE APLICACIÓN EN FRÍO, PARA CHAPAS METÁLICAS. Adhesivo bituminoso de aplicación en frío, para chapas metálicas.	2,500 kg	5,97	14,93
mt21dsg012ga	DOBLE ACRISTALAMIENTO SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 44.2/10 ARGÓN 90%/44.2 "SAINT GOBAIN", CONJUNTO FORMADO POR VIDRIO EXTE Doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 44.2/10 argón 90%/44.2 "SAINT GOBAIN", conjunto formado por vidrio exterior STADIP de 4+4 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, con capa de baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 10 mm, rellena de gas argón y vidrio interior STADIP PROTECT de 4+4 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo; 26 mm de espesor total.	2,424 m²	147,02	356,44
mt21sik010	CARTUCHO DE 310 ML DE SILICONA SINTÉTICA INCOLORA ELASTOSIL WS-305-N "SIKA" (RENDIMIENTO APROXIMADO DE 12 M POR CARTUCHO). Cartucho de 310 ml de silicona sintética incolora Elastosil WS-305-N "SIKA" (rendimiento aproximado de 12 m por cartucho).	1,398 Ud	2,42	3,38
mt21vsj020a	ESPEJO INCOLORO, DE 3 MM DE ESPESOR, PROTEGIDO CON PINTURA DE COLOR PLATA EN SU CARA POSTERIOR. Espejo incoloro, de 3 mm de espesor, protegido con pintura de color plata en su cara posterior.	2,412 m²	26,49	63,89

MATERIALES (PRESUPUESTO)

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt21vva012	MASILLA DE APLICACIÓN CON PISTOLA, DE BASE NEUTRA MONOCOMPONENTE. / TORNILLOS Y TACOS Masilla de aplicación con pistola, de base neutra monocomponente.	0,255 l	14,38	3,67
mt21vva021	MATERIAL AUXILIAR PARA LA COLOCACIÓN DE VIDRIOS. Material auxiliar para la colocación de vidrios.	2,410 Ud	1,24	2,99
mt22aap011ja	PRECERCO DE MADERA DE PINO, 90X35 MM, PARA PUERTA DE UNA HOJA, CON ELEMENTOS DE FIJACIÓN. Precerco de madera de pino, 90x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	5,000 Ud	17,07	85,35
mt22aga015ae	GALCE DE MDF, ACABADO EN MELAMINA DE COLOR BLANCO, 90X20 MM. Galce de MDF, acabado en melamina de color blanco, 90x20 mm.	25,500 m	3,30	84,15
mt22ata015ab	TAPAJUNTAS DE MDF, CON ACABADO EN MELAMINA, DE COLOR BLANCO, 70X10 MM. Tapajuntas de MDF, con acabado en melamina, de color blanco, 70x10 mm.	52,000 m	1,33	69,16
mt22pxh025aa	PUERTA INTERIOR CIEGA HUECA, DE TABLERO DE FIBRAS ACABADO EN MELAMINA COLOR BLANCO, CON ALMA ALVEOLAR DE PAPEL KRAFT, DE 203X82, Puerta interior ciega hueca, de tablero de fibras acabado en melamina color blanco, con alma alveolar de papel kraft, de 203x82,5x3,5 cm.	5,000 Ud	51,40	257,00
mt22www010a	CARTUCHO DE 290 ML DE SELLADOR ADHESIVO MONOCOMPONENTE, NEUTRO, SUPERELÁSTICO, A BASE DE POLÍMERO MS, COLOR BLANCO, CON RESISTEN Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	1,156 Ud	5,19	6,00
mt22www010d	CARTUCHO DE 290 ML DE SELLADOR ADHESIVO MONOCOMPONENTE, NEUTRO, SUPERELÁSTICO, A BASE DE POLÍMERO MS, COLOR TRANSPARENTE, CON RE Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color transparente, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	0,900 Ud	5,19	4,67
mt22www050a	CARTUCHO DE 300 ML DE SILICONA NEUTRA OXÍMICA, DE ELASTICIDAD PERMANENTE Y CURADO RÁPIDO, COLOR BLANCO, RANGO DE TEMPERATURA DE Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura >= 800%, según UNE-EN ISO 8339.	0,544 Ud	4,64	2,52

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt22www050b	CARTUCHO DE 300 ML DE SILICONA NEUTRA OXÍMICA, DE ELASTICIDAD PERMANENTE Y CURADO RÁPIDO, COLOR GRIS, RANGO DE TEMPERATURA DE TR Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color gris, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura >= 800%, según UNE-EN ISO 8339.	0,896 Ud	4,64	4,16
mt23hbl010aa	JUEGO DE MANIVELA Y ESCUDO LARGO DE LATÓN, COLOR NEGRO, ACABADO BRILLANTE, SERIE BÁSICA, PARA PUERTA INTERIOR. Juego de manivela y escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica, para puerta interior.	5,000 Ud	8,77	43,85
mt23ibl010jb	PERNIO DE 100X58 MM, CON REMATE, DE LATÓN, ACABADO BRILLANTE, PARA PUERTA DE PASO INTERIOR. Pernio de 100x58 mm, con remate, de latón, acabado brillante, para puerta de paso interior.	15,000 Ud	0,79	11,85
mt23ppb011	TORNILLO DE ACERO 19/22 MM. Tornillo de acero 19/22 mm.	12,000 Ud	0,03	0,36
mt23ppb031	TORNILLO DE LATÓN 21/35 MM. Tornillo de latón 21/35 mm.	90,000 Ud	0,07	6,30
mt23ppb200	CERRADURA DE EMBUTIR, FRENTE, ACCESORIOS Y TORNILLOS DE ATADO, PARA PUERTA DE PASO INTERIOR, SEGÚN UNE-EN 12209. Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	5,000 Ud	12,19	60,95
mt25pce020c	CELOSÍA DE LAMAS FIJAS DE ALUMINIO LACADO COLOR BLANCO. Celosía de lamas fijas de aluminio lacado color blanco.	1,500 m²	34,69	52,04
mt25pem015a	PREMARCO DE ALUMINIO, DE 36X19X1,5 MM, ENSAMBLADO MEDIANTE ESCUADRAS Y CON PATILLAS DE ANCLAJE PARA LA FIJACIÓN AL PARAMENTO Y T Premarco de aluminio, de 36x19x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y con patillas de anclaje para la fijación al paramento y tornillos para la fijación de la carpintería.	6,800 m	5,57	37,88
mt25pfx060amMa	PUERTA DE ALUMINIO, GAMA BÁSICA, UNA HOJA PRACTICABLE, CON APERTURA HACIA EL INTERIOR, DIMENSIONES 1000X2400 MM, ACABADO LACADO Puerta de aluminio, gama básica, una hoja practicable, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x2400 mm, acabado lacado color blanco, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 53 mm y marco de 45 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: U _{h,m} = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 30 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	1,000 Ud	256,66	256,66

MATERIALES (PRESUPUESTO)

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt26aaa240be	TACO DE NYLON CON TORNILLO DE CABEZA AVELLANADA, DE ACERO GALVANIZADO, DE 8 MM DE DIÁMETRO Y 80 MM DE LONGITUD. Taco de nylon con tornillo de cabeza avellanada, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro y 80 mm de longitud.	10,000 Ud	0,44	4,40
mt26aac010aa	CUADRADILLO DE PERFIL MACIZO DE ACERO LAMINADO EN CALIENTE DE 12X12 MM, MONTADO EN TALLER CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN SEGÚN UN Cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	44,175 m	5,55	245,17
mt26pca020cd	PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, SEGÚN UNE-EN 1634-1, DE UNA HOJA DE 63 MM DE ESPESOR, 800X2000 MM DE LUZ Y A Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, según UNE-EN 1634-1, de una hoja de 63 mm de espesor, 800x2000 mm de luz y altura de paso, para un hueco de obra de 900x2050 mm, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso tres bisagras de doble pala regulables en altura, soldadas al marco y atornilladas a la hoja, según UNE-EN 1935, cerradura embutida de cierre a un punto, escudos, cilindro, llaves y manivelas antienganche RF de nylon color negro.	1,000 Ud	255,30	255,30
mt26pca100e	CIERRAPUERTAS PARA USO FRECUENTE DE PUERTA CORTAFUEGOS DE UNA HOJA, SEGÚN UNE-EN 1154. Cierrapuertas para uso frecuente de puerta cortafuegos de una hoja, según UNE-EN 1154.	1,000 Ud	166,86	166,86
mt26pgs010bl	PUERTA SECCIONAL PARA GARAJE, FORMADA POR LAMAS DE TEXTURA ACANALADA, DE PANEL SÁNDWICH DE ALUMINIO CON NÚCLEO AISLANTE DE ESPUM Puerta seccional para garaje, formada por lamas de textura acanalada, de panel sándwich de aluminio con núcleo aislante de espuma de poliuretano, 400x250 cm, con acabado prelacado de color blanco, cajón recogedor forrado, torno, muelles de torsión, poleas, guías, accesorios y cerradura central con llave de seguridad. Según UNE-EN 13241-1.	1,000 Ud	1.605,38	1.605,38
mt26ppa010ie	PUERTA INTERIOR ABATIBLE DE UNA HOJA DE 38 MM DE ESPESOR, 800X2045 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FO Puerta interior abatible de una hoja de 38 mm de espesor, 800x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor con tornillos autorroscantes para la fijación del marco al premarco, con bisagras soldadas al marco y remachadas a la hoja, cerradura embutida de cierre a un punto, cilindro de latón con llave, escudos y manivelas de nylon color negro.	1,000 Ud	121,55	121,55

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt26ppa100a	PREMARCO DE ACERO GALVANIZADO, PARA PUERTA DE UNA HOJA, ENSAMBLADO MEDIANTE ESCUADRAS Y CON PATILLAS DE ANCLAJE. Premarco de acero galvanizado, para puerta de una hoja, ensamblado mediante escuadras y con patillas de anclaje.	1,000 Ud	49,06	49,06
mt27pfs100cf	IMPRIMACIÓN ACRÍLICA, REGULADORA DE LA ABSORCIÓN A BASE DE COPOLÍMEROS ACRÍLICOS, COLOR BLANCO, CON UN CONTENIDO DE SUSTANCIAS O Imprimación acrílica, reguladora de la absorción a base de copolímeros acrílicos, color blanco, con un contenido de sustancias orgánicas volátiles (VOC) < 5 g/l, para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	62,482 l	8,89	555,46
mt27pii090b	PINTURA PLÁSTICA PARA INTERIOR, COLOR BLANCO, ACABADO MATE, TEXTURA LISA, DE GRAN RESISTENCIA AL FROTE HÚMEDO, CON ETIQUETA ECOL Pintura plástica para interior, color blanco, acabado mate, textura lisa, de gran resistencia al frote húmedo, con Etiqueta Ecológica Europea (EEE); para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	104,136 l	7,86	818,51
mt27wav020a	CINTA ADHESIVA DE PINTOR, DE 25 MM DE ANCHURA. Cinta adhesiva de pintor, de 25 mm de anchura.	12,170 m	0,10	1,22
mt28maw050e	MALLA DE FIBRA DE VIDRIO ANTIALCALIS, DE 7X6,5 MM DE LUZ DE MALLA, 195 G/M² DE MASA SUPERFICIAL, 0,65 MM DE ESPESOR Y DE 0,11X50 Malla de fibra de vidrio antiálcalis, de 7x6,5 mm de luz de malla, 195 g/m² de masa superficial, 0,65 mm de espesor y de 0,11x50 m, para armar morteros.	15,334 m²	1,82	27,91
mt28mif010e	MORTERO INDUSTRIAL PARA REVOCO Y ENLUCIDO DE USO CORRIENTE, DE CEMENTO, TIPO GP CSIII W1, SUMINISTRADO EN SACOS, SEGÚN UNE-EN 99 Mortero industrial para revoco y enlucido de uso corriente, de cemento, tipo GP CSIII W1, suministrado en sacos, según UNE-EN 998-1.	0,394 t	46,58	18,36
mt28moc010hk	MORTERO MONOCAPA, ACABADO RÚSTICO, COLOR A ELEGIR, TIPO OC CSIII W2 SEGÚN UNE-EN 998-1, COMPUESTO DE CEMENTO BLANCO, CAL, ÁRIDOS Mortero monocapa, acabado rústico, color a elegir, tipo OC CSIII W2 según UNE-EN 998-1, compuesto de cemento blanco, cal, áridos de granulometría compensada, fibras de vidrio de alta dispersión, aditivos orgánicos y pigmentos minerales.	282,953 kg	0,37	104,69
mt28mon030	JUNQUILLO DE PVC. Junquillo de PVC.	18,210 m	0,34	6,19
mt28mon050	PERFIL DE PVC RÍGIDO PARA FORMACIÓN DE ARISTAS EN REVESTIMIENTOS DE MORTERO MONOCAPA. Perfil de PVC rígido para formación de aristas en revestimientos de mortero monocapa.	15,213 m	0,36	5,48

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt28mop020h	MORTERO HIDRÁULICO, FIXROCK "GRUPO PUMA", COLOR GRIS, COMPUESTO DE CEMENTO DE ALTA RESISTENCIA, ÁRIDOS SELECCIONADOS, ADITIVOS Y Mortero hidráulico, Fixrock "GRUPO PUMA", color gris, compuesto de cemento de alta resistencia, áridos seleccionados, aditivos y resinas sintéticas, para la fijación y el revestimiento de paneles de fibra de vidrio y lana de roca en paramentos verticales, tipo GP, según UNE-EN 998-1.	195,200 kg	0,27	52,70
mt28mop200c	MORTERO DE CEMENTO, TIPO GP CSIV W2, SEGÚN UNE-EN 998-1, PARA USO EN INTERIORES, COLOR GRIS, COMPUESTO POR CEMENTO DE ALTA RESIS Mortero de cemento, tipo GP CSIV W2, según UNE-EN 998-1, para uso en interiores, color gris, compuesto por cemento de alta resistencia, áridos seleccionados y otros aditivos, suministrado en sacos.	151,375 kg	0,11	16,65
mt28vye010	GUARDAVIVOS DE PLÁSTICO Y METAL, ESTABLE A LA ACCIÓN DE LOS SULFATOS. Guardavivos de plástico y metal, estable a la acción de los sulfatos.	2,617 m	0,34	0,89
mt28vye020	MALLA DE FIBRA DE VIDRIO TEJIDA, ANTIÁLCALIS, DE 5X5 MM DE LUZ DE MALLA, FLEXIBLE E IMPUTRESCIBLE EN EL TIEMPO, DE 70 G/M² DE MA Malla de fibra de vidrio tejida, antiálcalis, de 5x5 mm de luz de malla, flexible e imputrescible en el tiempo, de 70 g/m² de masa superficial y 0,40 mm de espesor de hilo, para armar yesos.	1,278 m²	0,75	0,96
mt29pme010h	CHAPA DE ACERO INOXIDABLE AISI 304, DE 1 MM DE ESPESOR, ACABADO BRILLANTE. FIJACIÓN A LA SUPERFICIE SOPORTE CON TORNILLOS DE ACE Chapa de acero inoxidable AISI 304, de 1 mm de espesor, acabado brillante. Fijación a la superficie soporte con tornillos de acero inoxidable mediante el sistema de fijación oculta, para revestimiento de paramentos verticales interiores. Incluso perfilaría oculta con tornillos de acero inoxidable para la unión de las chapas entre sí.	3,675 m²	86,25	316,97
Grupo mt2				6.495,61
mt30del010a	TOMA DE DESAGÜE PARA ELECTRODOMÉSTICO, CON ENLACE MIXTO MACHO DE PVC, DE 40 MM DE DIÁMETRO. Toma de desagüe para electrodoméstico, con enlace mixto macho de PVC, de 40 mm de diámetro.	1,000 Ud	2,77	2,77
mt30dpd020	VÁLVULA SIFÓNICA PARA PLATO DE DUCHA, CON REJILLA DE ACERO. Válvula sifónica para plato de ducha, con rejilla de acero.	1,000 Ud	4,59	4,59
mt30fs010a	FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE PARA INSTALACIÓN EN ENCIMERA, DE 1 CUBETA, DE 450X490 MM, CON VÁLVULA DE DESAGÜE. Fregadero de acero inoxidable para instalación en encimera, de 1 cubeta, de 450x490 mm, con válvula de desagüe.	1,000 Ud	131,96	131,96
mt30lla010	LLAVE DE REGULACIÓN DE 1/2", PARA LAVABO O BIDÉ, ACABADO CROMADO. Llave de regulación de 1/2", para lavabo o bidé, acabado cromado.	4,000 Ud	13,72	54,88

MATERIALES (PRESUPUESTO)

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt30lla020	LLAVE DE REGULACIÓN DE 1/2", PARA INODORO, ACABADO CROMADO. Llave de regulación de 1/2", para inodoro, acabado cromado.	1,000 Ud	15,66	15,66
mt30lla030	LLAVE DE REGULACIÓN DE 1/2", PARA FREGADERO O LAVADERO, ACABADO CROMADO. Llave de regulación de 1/2", para fregadero o lavadero, acabado cromado.	2,000 Ud	21,29	42,58
mt30pas010e	PLATO DE DUCHA ACRÍLICO, GAMA BÁSICA, COLOR, DE 80X80 CM, CON JUEGO DE DESAGÜE. Plato de ducha acrílico, gama básica, color, de 80x80 cm, con juego de desagüe.	1,000 Ud	168,69	168,69
mt30sif020a	SIFÓN BOTELLA SENCILLO DE 1 1/2" PARA FREGADERO DE 1 CUBETA, CON VÁLVULA EXTENSIBLE. Sifón botella sencillo de 1 1/2" para fregadero de 1 cubeta, con válvula extensible.	1,000 Ud	4,26	4,26
mt30svr010a	LAVABO MURAL, DE PORCELANA SANITARIA, MODELO VICTORIA "ROCA", COLOR BLANCO, DE 650X510 MM, CON JUEGO DE FIJACIÓN, SEGÚN UNE 6700 Lavabo mural, de porcelana sanitaria, modelo Victoria "ROCA", color Blanco, de 650x510 mm, con juego de fijación, según UNE 67001.	2,000 Ud	43,64	87,28
mt30svr013a	PEDESTAL DE LAVABO, DE PORCELANA SANITARIA, MODELO VICTORIA "ROCA", COLOR BLANCO, DE 180X150X670 MM, CON JUEGO DE FIJACIÓN. Pedestal de lavabo, de porcelana sanitaria, modelo Victoria "ROCA", color Blanco, de 180x150x670 mm, con juego de fijación.	2,000 Ud	30,35	60,70
mt30svr019a	TAZA DE INODORO DE TANQUE BAJO, DE PORCELANA SANITARIA, MODELO VICTORIA "ROCA", COLOR BLANCO, DE 370X665X780 MM, CON JUEGO DE FI Taza de inodoro de tanque bajo, de porcelana sanitaria, modelo Victoria "ROCA", color Blanco, de 370x665x780 mm, con juego de fijación, según UNE-EN 997.	1,000 Ud	52,06	52,06
mt30svr021a	CISTERNA DE INODORO, DE DOBLE DESCARGA, DE PORCELANA SANITARIA, MODELO VICTORIA "ROCA", COLOR BLANCO, DE 385X180X430 MM, CON JUE Cisterna de inodoro, de doble descarga, de porcelana sanitaria, modelo Victoria "ROCA", color Blanco, de 385x180x430 mm, con juego de mecanismos de doble descarga de 3/6 litros, según UNE-EN 997.	1,000 Ud	89,00	89,00
mt30svr022a	ASIENTO Y TAPA DE INODORO, DE CAÍDA AMORTIGUADA, MODELO VICTORIA "ROCA" COLOR BLANCO. Asiento y tapa de inodoro, de caída amortiguada, modelo Victoria "ROCA" color Blanco.	1,000 Ud	81,23	81,23
mt30www005	CARTUCHO DE 300 ML DE SILICONA ÁCIDA MONOCOMPONENTE, FUNGICIDA, PARA SELLADO DE JUNTAS EN AMBIENTES HÚMEDOS. Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	0,072 Ud	6,49	0,47
mt30www010	MATERIAL AUXILIAR PARA INSTALACIÓN DE APARATO SANITARIO. Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	2,000 Ud	1,67	3,34

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt31gma040aa	GRIFO MEZCLADOR MONOMANDO MURAL PARA DUCHA, GAMA BÁSICA, DE LATÓN, ACABADO CROMADO, CON CARTUCHO CERÁMICO, AIREADOR, INVERSOR, E	1,000 ud	63,40	63,40
mt31gmg030a	GRIFERÍA MONOMANDO CON CARTUCHO CERÁMICO PARA FREGADERO, GAMA BÁSICA, ACABADO CROMADO, COMPUESTA DE CAÑO GIRATORIO, AIREADOR Y E Grifería monomando con cartucho cerámico para fregadero, gama básica, acabado cromado, compuesta de caño giratorio, aireador y enlaces de alimentación flexibles, según UNE-EN 200.	1,000 Ud	80,60	80,60
mt31gmo101a	GRIFERÍA MONOMANDO DE REPISA PARA LAVABO, CON CARTUCHO CERÁMICO Y LIMITADOR DE CAUDAL A 6 L/MIN, ACABADO CROMADO, MODELO THESIS Grifería monomando de repisa para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado cromado, modelo Thesis "ROCA", con tragacadenilla y enlaces de alimentación flexibles, según UNE-EN 200.	2,000 Ud	199,84	399,68
mt31gro136a	EQUIPO DE DUCHA, FORMADO POR DUCHA TELÉFONO, ACABADO CROMADO, CON DOS TIPOS DE CHORRO (RAIN Y JET), CON LIMITADOR DE CAUDAL A 5, Equipo de ducha, formado por ducha teléfono, acabado cromado, con dos tipos de chorro (Rain y Jet), con limitador de caudal a 5,7 l/min, aro protector de silicona con tecnología ShockProof y sistema antical, barra soporte, de 60 cm de longitud, acabado cromado, con elemento deslizante para ajuste en altura y flexo de ducha de 1,75 m de longitud, incluso elementos de fijación y juntas elásticas.	1,000 Ud	50,24	50,24
mt32cue010cca	CUERPO PARA MUEBLES BAJOS DE COCINA DE 58 CM DE FONDO Y 70 CM DE ALTURA, CON NÚCLEO DE TABLERO DE PARTÍCULAS TIPO P2 DE INTERIOR Cuerpo para muebles bajos de cocina de 58 cm de fondo y 70 cm de altura, con núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, según UNE-EN 312, de 16 mm de espesor, chapa trasera de 6 mm de espesor, con recubrimiento melamínico acabado con papel decorativo imitación madera de roble, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS. Incluso cajones y baldas del mismo material que el cuerpo, bisagras, patas regulables para muebles bajos guías de cajones y otros herrajes de calidad básica.	6,072 m	84,02	510,17
mt32mme020caca	FRENTE MELAMÍNICO PARA MUEBLES BAJOS DE COCINA DE 70 CM DE ALTURA, COMPUESTO POR UN NÚCLEO DE TABLERO DE PARTÍCULAS TIPO P2 DE I Frente melamínico para muebles bajos de cocina de 70 cm de altura, compuesto por un núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, según UNE-EN 312, de 19 mm de espesor, acabado con papel decorativo imitación madera de roble, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS. Incluso tiradores, pomos, sistemas de apertura automática, y otros herrajes de la serie básica.	6,072 m	34,41	208,94

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt32mme021cac	ZÓCALO MELAMÍNICO PARA MUEBLES BAJOS DE COCINA, COMPUESTO POR UN NÚCLEO DE TABLERO DE PARTÍCULAS TIPO P2 DE INTERIOR, PARA USO E Zócalo melamínico para muebles bajos de cocina, compuesto por un núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, según UNE-EN 312, de 19 mm de espesor, acabado con papel decorativo imitación madera de roble, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS. Incluso remates.	6,072 m	8,03	48,76
mt33gbg400a	PULSADOR PARA EMPOTRAR, GAMA BÁSICA, INTENSIDAD ASIGNADA 10 AX, TENSIÓN ASIGNADA 250 V, CON UN CONTACTO NA, SEGÚN EN 60669. Pulsador para empotrar, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con un contacto NA, según EN 60669.	1,000 Ud	3,14	3,14
mt33gbg405a	TECLA SIMPLE, PARA PULSADOR, GAMA BÁSICA, DE COLOR BLANCO. Tecla simple, para pulsador, gama básica, de color blanco.	1,000 Ud	1,66	1,66
mt33gbg407a	PULSADOR ESTANCO, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP55 SEGÚN IEC 60439, MONOBLOC, DE SUPERFICIE, GAMA BÁSICA, INTENSIDAD ASIGNADA 10 AX, Pulsador estanco, con grado de protección IP55 según IEC 60439, monobloc, de superficie, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con un contacto NA, con tecla simple y caja, de color gris, según EN 60669.	10,000 Ud	10,31	103,10
mt33gbg510a	BASE DE TOMA DE CORRIENTE CON CONTACTO DE TIERRA (2P+T), TIPO SCHUKO, PARA EMPOTRAR, GAMA BÁSICA, INTENSIDAD ASIGNADA 16 A, TENS Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, para empotrar, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V.	5,000 Ud	2,68	13,40
mt33gbg515a	TAPA PARA BASE DE TOMA DE CORRIENTE CON CONTACTO DE TIERRA (2P+T), TIPO SCHUKO, GAMA BÁSICA, DE COLOR BLANCO. Tapa para base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, de color blanco.	5,000 Ud	1,95	9,75
mt33gbg517a	BASE DE TOMA DE CORRIENTE CON CONTACTO DE TIERRA (2P+T), ESTANCA, TIPO SCHUKO, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP55 SEGÚN IEC 60439, MON Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), estanca, tipo Schuko, con grado de protección IP55 según IEC 60439, monobloc, de superficie, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color gris.	22,000 Ud	11,11	244,42
mt33gbg950a	MARCO EMBELLECEDOR PARA 1 ELEMENTO, GAMA BÁSICA, DE COLOR BLANCO. Marco embellecedor para 1 elemento, gama básica, de color blanco.	6,000 Ud	1,90	11,40
mt34aem010d	LUMINARIA DE EMERGENCIA, CON TUBO LINEAL FLUORESCENTE, 6 W - G5, FLUJO LUMINOSO 155 LÚMENES, CARCASA DE 245X110X58 MM, CLASE II, Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes, carcasa de 245x110x58 mm, clase II, IP42, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación.	5,000 Ud	40,94	204,70

MATERIALES (PRESUPUESTO)

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt34est120c	APLIQUE PARA EXTERIOR, DE ALUMINIO DE COLOR GRIS, ACABADO MATE Y DIFUSOR DE POLICARBONATO OPAL, EFICIENCIA ENERGÉTICA CLASE E, G Aplique para exterior, de aluminio de color gris, acabado mate y difusor de policarbonato opal, eficiencia energética clase E, grado de protección IP54, de 350x150x90 mm, de 34 W de potencia, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED, temperatura de color 4000 K, flujo luminoso 2200 lúmenes, con elementos de fijación.	4,000 Ud	54,55	218,20
mt34ldg010e	LUMINARIA CIRCULAR TIPO DOWNLIGHT, NO REGULABLE, DE 170 MM DE DIÁMETRO Y 43 MM DE ALTURA, DE 14 W, ALIMENTACIÓN A 220/240 V Y 50 Luminaria circular tipo Downlight, no regulable, de 170 mm de diámetro y 43 mm de altura, de 14 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 120°, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), aro embellecedor de aluminio inyectado, acabado termoesmaltado, de color blanco, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 1159 lúmenes, grado de protección IP43.	1,000 Ud	32,72	32,72
mt34lle060h	LUMINARIA CIRCULAR FIJA DE TECHO TIPO DOWNLIGHT, NO REGULABLE, DE 18 W, ALIMENTACIÓN A 220/240 V Y 50-60 HZ, DE 217 MM DE DIÁMET Luminaria circular fija de techo tipo Downlight, no regulable, de 18 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 175 mm de diámetro de empotramiento y 118 mm de altura, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 73°, aro embellecedor de plástico, acabado termoesmaltado, de color blanco, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 1181 lúmenes, grado de protección IP40, con flejes de fijación, para empotrar.	7,000 Ud	13,76	96,32
mt34ode100eee	LUMINARIA, DE 1276X170X100 MM, PARA 2 LÁMPARAS FLUORESCENTES TL DE 36 W, CON CUERPO DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO; Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, acabado termoesmaltado, de color blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP65 y rendimiento mayor del 65%.	7,000 Ud	26,83	187,81

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt34orb010a	DETECTOR DE MOVIMIENTO POR INFRARROJOS PARA AUTOMATIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO, FORMATO EXTRAPLANO, ÁNGULO DE DETECCIÓN DE Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable en tiempo, en sensibilidad lumínica y en distancia de captación, alimentación a 230 V y 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, con conmutación en paso por cero, recomendada para lámparas fluorescentes y lámparas LED, cargas máximas recomendadas: 1000 W para lámparas incandescentes, 250 VA para lámparas fluorescentes, 500 VA para lámparas halógenas de bajo voltaje, 1000 W para lámparas halógenas, 200 VA para lámparas de bajo consumo, 200 VA para luminarias tipo Downlight, 200 VA para lámparas LED, temporización regulable digitalmente de 3 s a 30 min, sensibilidad lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de trabajo entre -10°C y 40°C, montaje en techo de hasta 3 m de altura, grado de protección IP20, de 120 mm de diámetro.	3,000 Ud	69,72	209,16
mt34plg010e	LUMINARIA CUADRADA, NO REGULABLE, DE 595X595X34 MM, DE 40 W, ALIMENTACIÓN A 220/240 V Y 50-60 HZ, CON LÁMPARA LED NO REEMPLAZABL Luminaria cuadrada, no regulable, de 595x595x34 mm, de 40 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 120°, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), aro embellecedor de aluminio inyectado, acabado termoesmaltado, de color blanco, marco de aluminio para instalación en superficie, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 4054 lúmenes, grado de protección IP44.	8,000 Ud	73,13	585,04
mt34tuf010l-18w	TUBO FLUORESCENTE TL DE 18 W 1200MM 4000K	7,000 Ud	8,70	60,90
mt35aia210b	TUBO RÍGIDO DE PVC, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS RAL 7035, DE 20 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA CANALIZACIÓN FI Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color gris RAL 7035, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 750 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -15°C hasta 90°C, con grado de protección IP44 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	100,000 m	2,00	200,00
mt35aia210d	TUBO RÍGIDO DE PVC, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS RAL 7035, DE 32 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA CANALIZACIÓN FI	30,000 m	3,53	105,90
mt35ttc020c	CONDUCTOR RÍGIDO UNIPOLAR DE COBRE, AISLADO, 750 V Y 4 MM² DE SECCIÓN, PARA RED EQUIPOTENCIAL. Conductor rígido unipolar de cobre, aislado, 750 V y 4 mm² de sección, para red equipotencial.	21,000 m	0,48	10,08
mt35ttc030	ABRAZADERA DE LATÓN. Abrazadera de latón.	15,000 Ud	1,37	20,55
mt35www020	MATERIAL AUXILIAR PARA INSTALACIONES DE TOMA DE TIERRA. Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	0,750 Ud	1,13	0,85

MATERIALES (PRESUPUESTO)

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt36bsj010aa	BOTE SIFÓNICO DE PVC, DE 110 MM DE DIÁMETRO, CON CINCO ENTRADAS DE 40 MM DE DIÁMETRO Y UNA SALIDA DE 50 MM DE DIÁMETRO, CON TAPA Bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con cinco entradas de 40 mm de diámetro y una salida de 50 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable.	1,000 Ud	18,15	18,15
mt36tit010bc	TUBO DE PVC, SERIE B, DE 40 MM DE DIÁMETRO Y 3 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 1329-1, CON EL PRECIO INCREMENTADO EL 10% EN CONCEPTO Tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	22,160 m	1,80	39,89
mt36tit010ca	TUBO DE PVC, SERIE B, DE 50 MM DE DIÁMETRO Y 3 MM DE ESPESOR, SEGÚN UNE-EN 1329-1. Tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	8,000 m	2,08	16,64
mt36www005d	ACOPLAMIENTO A PARED ACODADO CON PLAFÓN, ABS, SERIE B, ACABADO CROMADO, PARA EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES (A BAJA Y ALTA TEMPE Acoplamiento a pared acodado con plafón, ABS, serie B, acabado cromado, para evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de los edificios, enlace mixto de 1 1/4"x40 mm de diámetro, según UNE-EN 1329-1, con válvula de desagüe.	2,000 Ud	60,60	121,20
mt37sve010a	VÁLVULA DE ESFERA DE LATÓN NIQUELADO PARA ROSCAR DE 3/8" (16MM). - LAVABO, FREGADERO, INODORO, LAVADORA	8,000 Ud	4,09	32,72
mt37sve010b	VÁLVULA DE ESFERA DE LATÓN NIQUELADO PARA ROSCAR DE 1/2". - LLAVE DE CORTE DE CUARTO HÚMEDO AF+ACS Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	8,000 Ud	4,86	38,88
mt37svs050a	VÁLVULA DE SEGURIDAD ANTIRRETORNO, DE LATÓN CROMADO, CON ROSCA DE 1/2" DE DIÁMETRO, TARADA A 8 BAR DE PRESIÓN, CON MANETA DE PUR Válvula de seguridad antirretorno, de latón cromado, con rosca de 1/2" de diámetro, tarada a 8 bar de presión, con maneta de purga.	1,000 Ud	6,12	6,12
mt37tpu010ag	TUBO DE POLIETILENO RETICULADO (PE-XA), SERIE 5, DE 16 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR, PN=6 ATM Y 1,8 MM DE ESPESOR, SUMINISTRADO EN RO Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	35,100 m	3,09	108,46
mt37tpu010bg	TUBO DE POLIETILENO RETICULADO (PE-XA), SERIE 5, DE 20 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR, PN=6 ATM Y 1,9 MM DE ESPESOR, SUMINISTRADO EN RO Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	13,900 m	4,02	55,88

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt37tpu400a	MATERIAL AUXILIAR PARA MONTAJE Y SUJECCIÓN A LA OBRA DE LAS TUBERÍAS DE POLIETILENO RETICULADO (PE-XA), SERIE 5, DE 16 MM DE DIÁM Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior.	35,100 Ud	0,12	4,21
mt37tpu400b	MATERIAL AUXILIAR PARA MONTAJE Y SUJECCIÓN A LA OBRA DE LAS TUBERÍAS DE POLIETILENO RETICULADO (PE-XA), SERIE 5, DE 20 MM DE DIÁM Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior.	13,900 Ud	0,16	2,22
mt38arc041a	ESTUFA A LEÑA, POTENCIA TÉRMICA NOMINAL 11,5 KW, RENDIMIENTO 80%, VOLUMEN DE CALEFACCIÓN, CALCULADO CON UN REQUISITO DE 40 W/M³, Estufa a leña, potencia térmica nominal 11,5 kW, rendimiento 80%, volumen de calefacción, calculado con un requisito de 40 W/m³, 285 m³, revestimiento de Piedra de Luserna, ventilación por convección natural, compuesta de hogar de fundición, cristal cerámico resistente a los 800°C, cajón de cenizas, aire primario y aire secundario regulables manualmente y sacude-parrilla de accionamiento exterior, según UNE-EN 13240.	1,000 Ud	637,79	637,79
mt38tew010a	LATIGUILLO FLEXIBLE DE 20 CM Y 1/2" DE DIÁMETRO. Latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diámetro.	3,000 Ud	7,85	23,55
mt38tew021oo	TERMO ELÉCTRICO PARA EL SERVICIO DE A.C.S., MURAL VERTICAL, RESISTENCIA BLINDADA, CAPACIDAD 150 L, POTENCIA 2,2 KW, DE 1240 MM D Termo eléctrico para el servicio de A.C.S., mural vertical, resistencia blindada, capacidad 150 l, potencia 2,2 kW, de 1240 mm de altura y 505 mm de diámetro, formado por cuba de acero vitrificado, aislamiento de espuma de poliuretano, ánodo de sacrificio de magnesio.	1,000 Ud	414,02	414,02
mt38www011	MATERIAL AUXILIAR PARA INSTALACIONES DE A.C.S. Material auxiliar para instalaciones de A.C.S.	1,000 Ud	1,42	1,42
Grupo mt3				6.001,51
mt41ixi110v	EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO QUÍMICO ABC POLIVALENTE, CON PRESIÓN INCORPORADA CON NITRÓGENO, CON 6 KG DE AGENTE EXTINTOR, DE EFICA Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora, con soporte y accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	2,000 Ud	35,40	70,80

MATERIALES (PRESUPUESTO)

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt41ixo010a	EXTINTOR PORTÁTIL DE NIEVE CARBÓNICA CO2, DE EFICACIA 34B, CON 2 KG DE AGENTE EXTINTOR, CON VASO DIFUSOR, CON ACCESORIOS DE MONT Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	1,000 Ud	47,40	47,40
mt41sny010ga	PLACA DE SEÑALIZACIÓN DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS, DE PVC FOTOLUMINISCENTE, CON CATEGORÍA DE FOTOLUMINISCENCIA A SEGÚN UNE 23035 Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm, según UNE 23033-1. Incluso elementos de fijación.	3,000 Ud	6,20	18,60
mt41sny020ca	PLACA DE SEÑALIZACIÓN DE MEDIOS DE EVACUACIÓN, DE POLIPROPILENO, DE 224X224 MM, SEGÚN UNE 23034. INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACIÓN. Placa de señalización de medios de evacuación, de polipropileno, de 224x224 mm, según UNE 23034. Incluso elementos de fijación.	7,000 Ud	7,26	50,82
mt42ebs100d	VENTILADOR CENTRÍFUGO, VELOCIDAD 2200 R.P.M., POTENCIA MÁXIMA DE 60 W, CAUDAL DE DESCARGA LIBRE 225 M³/H, NIVEL DE PRESIÓN SONOR Ventilador centrífugo, velocidad 2200 r.p.m., potencia máxima de 60 W, caudal de descarga libre 225 m³/h, nivel de presión sonora de 52 dBA, de dimensiones 204x176x235 mm, diámetro de salida 100 mm, color blanco, motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, equipado con piloto indicador de acción y compuerta antirretorno.	4,000 Ud	159,11	636,44
mt42sau040aa	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT, PARA GAS R-32 (230V) - UD EXTERIOR + INTERIOR(275X845X180MM/10KG) Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split 4x1, para gas R-410A, bomba de calor, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 8 kW, SEER 5,1 (clase A), potencia calorífica nominal 9,3 kW, SCOP 3,8 (clase A), formado por tres unidades interiores de pared, con las siguientes características cada una de ellas: dimensiones 265x790x170 mm, peso 9 kg, una unidad interior, dimensiones 275x845x180 mm, peso 10 kg, filtro purificador del aire y panel liso de color blanco con pantalla LCD retroiluminada, y una unidad exterior, con compresor tipo Inverter DC, dimensiones 790x924x427 mm, peso 69 kg, diámetro de conexión de la tubería de gas 3/8", diámetro de conexión de la tubería de líquido 1/4", con amortiguadores de muelles, soportes y fijaciones de las unidades interior y exterior, tubería de desagüe con sifón, conexión frigorífica entre unidades, conexión eléctrica entre unidades, sujeción y protección mecánica de los tendidos de líneas con ocultación bajo canaleta registrable en zonas vistas.	1,000 Ud	883,10	883,10
mt42sau040aa1	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT, PARA GAS R-32 (230V) - UD EXTRA INTERIOR(265X790X170MM/9KG)	3,000 Ud	588,73	1.766,19
mt42sfv020cc	TUBO FLEXIBLE DE PVC Y CABLE DE ACERO EN ESPIRAL, DE 100 MM DE DIÁMETRO, CON EL PRECIO INCREMENTADO EL 10% EN CONCEPTO DE ACCESO Tubo flexible de PVC y cable de acero en espiral, de 100 mm de diámetro, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	18,500 m	4,19	77,52

MATERIALES (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt42sfv420c	MATERIAL AUXILIAR PARA MONTAJE Y SUJECIÓN A LA OBRA DE LOS CONDUCTOS FLEXIBLES DE PVC, DE 100 MM DE DIÁMETRO. Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos flexibles de PVC, de 100 mm de diámetro.	18,500 Ud	0,19	3,52
mt42svs210ahda	BOCA DE EXTRACCIÓN TIPO BORJ-100 Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 16,7 l/s, aislamiento acústico de 56 dBA formada por rejilla, cuerpo de plástico color blanco de 170 mm de diámetro exterior con cuello de conexión de 125 mm de diámetro y regulador de plástico, para colocar en paredes o techos de locales húmedos (cocina), al inicio del conducto de extracción, con elementos de fijación.	5,000 Ud	16,26	81,30
mt42www085	KIT DE SOPORTES DE PARED, FORMADO POR JUEGO DE ESCUADRAS DE 50X45 CM Y CUATRO AMORTIGUADORES DE CAUCHO, CON SUS TACOS, TORNILLOS Kit de soportes de pared, formado por juego de escuadras de 50x45 cm y cuatro amortiguadores de caucho, con sus tacos, tornillos, tuercas y arandelas correspondientes.	1,000 Ud	19,64	19,64
mt45cvg010e	CABINA PARA VESTUARIO, DE 1320+1300 MM Y 2000 MM DE ALTURA, DE TABLERO FENÓLICO HPL, 13 MM DE ESPESOR, COLOR A ELEGIR, EUROCLA Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; compuesta de: puerta de 600x2000 mm y 1 lateral de 2000 mm de altura; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condena e indicador exterior de libre y ocupado, y pies regulables en altura hasta 150 mm.	3,000 Ud	527,29	1.581,87
mt45cvg010i	CABINA PARA VESTUARIO, DE 1240 MM Y 2000 MM DE ALTURA, DE TABLERO FENÓLICO HPL, 13 MM DE ESPESOR, COLOR A ELEGIR, EUROCLA Cabina para vestuario, de 1240 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; compuesta de: puerta de 600x2000 mm; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condena e indicador exterior de libre y ocupado, y pies regulables en altura hasta 150 mm.	2,000 Ud	288,24	576,48
Grupo mt4				5.813,68
mtCLIMMODPARED	MANDO PARED KJR-120XT-4C UD INT PARED NOVA EVO Mando pared kjr-120xt-4c ud int pared nova evo o compatible	4,000 Ud	57,70	230,80
Grupo mtC.....				230,80
TOTAL				26.019,23

MAQUINARIA (PRESUPUESTO)

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mq02cia020j	CAMIÓN CISTERNA, DE 8 M³ DE CAPACIDAD. Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,023 h	118,26	2,67
mq02roa010a	RODILLO VIBRANTE DE GUIADO MANUAL, DE 700 KG, ANCHURA DE TRABAJO 70 CM. Rodillo vibrante de guiado manual, de 700 kg, anchura de trabajo 70 cm.	0,043 h	9,30	0,40
mq02rod010d	BANDEJA VIBRANTE DE GUIADO MANUAL, DE 300 KG, ANCHURA DE TRABAJO 70 CM, REVERSIBLE. Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	0,057 h	7,16	0,41
mq04dua020b	DUMPER DE DESCARGA FRONTAL DE 2 T DE CARGA ÚTIL. Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,046 h	10,19	0,47
mq04res020cK	CANON DE VERTIDO POR ENTREGA DE CONTENEDOR DE 7 M³ CON MEZCLA SIN CLASIFICAR DE RESIDUOS INERTES PRODUCIDOS EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ con mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	2,000 Ud	107,62	215,24
mq04res020fK	CANON DE VERTIDO POR ENTREGA DE CONTENEDOR DE 7 M³ CON RESIDUOS INERTES PLÁSTICOS PRODUCIDOS EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O DEMOLI Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ con residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1,000 Ud	162,74	162,74
mq04res020gK	CANON DE VERTIDO POR ENTREGA DE CONTENEDOR DE 7 M³ CON RESIDUOS INERTES DE PAPEL Y CARTÓN, PRODUCIDOS EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ con residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1,000 Ud	91,87	91,87
mq05mai030	MARTILLO NEUMÁTICO. Martillo neumático.	2,705 h	4,49	12,14
mq05pdm010a	COMPRESOR PORTÁTIL ELÉCTRICO 2 M³/MIN DE CAUDAL. Compresor portátil eléctrico 2 m³/min de caudal.	1,287 h	4,19	5,39
mq05pdm110	COMPRESOR PORTÁTIL DIESEL MEDIA PRESIÓN 10 M³/MIN. Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	0,758 h	7,61	5,76
mq05per010	PERFORADORA CON CORONA DIAMANTADA Y SOPORTE, POR VÍA HÚMEDA. Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	3,071 h	28,77	88,35

MAQUINARIA (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mq06bhe010	CAMIÓN BOMBA ESTACIONADO EN OBRA, PARA BOMBEO DE HORMIGÓN. Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón.	0,005 h	186,82	0,87
mq06cor020	EQUIPO PARA CORTE DE JUNTAS EN SOLERAS DE HORMIGÓN. Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	0,148 h	10,44	1,55
mq06fra010	FRATASADORA MECÁNICA DE HORMIGÓN. Fratasadora mecánica de hormigón.	0,429 h	5,57	2,39
mq06hor010	HORMIGONERA ELÉCTRICA CON UNA CAPACIDAD DE AMASADO DE 160 L. Hormigonera eléctrica con una capacidad de amasado de 160 l.	0,243 h	3,39	0,83
mq06mms010	MEZCLADOR CONTINUO CON SILO, PARA MORTERO INDUSTRIAL EN SECO, SUMINISTRADO A GRANEL. Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	2,330 h	1,90	4,43
mq06pym010	MEZCLADORA-BOMBEADORA PARA MORTEROS Y YESOS PROYECTADOS, DE 3 M³/H. Mezcladora-bombeadora para morteros y yesos proyectados, de 3 m³/h.	2,440 h	8,36	20,40
mq06vib020	REGLA VIBRANTE DE 3 M. Regla vibrante de 3 m.	0,067 h	5,13	0,34
mq07ple010bg	ALQUILER DIARIO DE CESTA ELEVADORA DE BRAZO ARTICULADO, MOTOR DIÉSEL, DE 16 M DE ALTURA MÁXIMA DE TRABAJO, INCLUSO MANTENIMIENTO Alquiler diario de cesta elevadora de brazo articulado, motor diésel, de 16 m de altura máxima de trabajo, incluso mantenimiento y seguro de responsabilidad civil.	3,000 Ud	126,61	379,83
mq07ple020bg	TRANSPORTE A OBRA Y RETIRADA DE CESTA ELEVADORA DE BRAZO ARTICULADO, MOTOR DIÉSEL, DE 16 M DE ALTURA MÁXIMA DE TRABAJO. Transporte a obra y retirada de cesta elevadora de brazo articulado, motor diésel, de 16 m de altura máxima de trabajo.	1,000 Ud	115,49	115,49
mq08sol010	EQUIPO DE OXICORTE, CON ACETILENO COMO COMBUSTIBLE Y OXÍGENO COMO COMBURENTE. Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	0,528 h	8,10	4,28
Grupo mq0				1.115,85
TOTAL				1.115,85

MANO DE OBRA (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mo003	OFICIAL 1ª ELECTRICISTA. Oficial 1ª electricista.	27,342 h	24,64	673,71
mo004	OFICIAL 1ª CALEFACTOR. Oficial 1ª calefactor.	9,209 h	24,64	226,91
mo005	OFICIAL 1ª INSTALADOR DE CLIMATIZACIÓN. Oficial 1ª instalador de climatización. (NOTA: 5h para 1ud interior + 1ud exterior, cada 1ud interior extra +2,5h de trabajo)	10,000 h	25,00	250,00
mo008	OFICIAL 1ª FONTANERO. Oficial 1ª fontanero.	48,838 h	25,00	1.220,95
mo011	OFICIAL 1ª MONTADOR. Oficial 1ª montador.	8,638 h	25,00	215,95
mo015	OFICIAL 1ª MONTADOR DE FALSOS TECHOS. Oficial 1ª montador de falsos techos.	6,211 h	25,00	155,27
mo017	OFICIAL 1ª CARPINTERO. Oficial 1ª carpintero.	11,958 h	25,00	298,95
mo018	OFICIAL 1ª CERRAJERO. Oficial 1ª cerrajero.	5,476 h	24,29	133,01
mo019	OFICIAL 1ª SOLDADOR. Oficial 1ª soldador.	0,528 h	25,00	13,20
mo020	OFICIAL 1ª CONSTRUCCIÓN. Oficial 1ª construcción.	35,006 h	23,97	839,10
mo021	OFICIAL 1ª CONSTRUCCIÓN EN TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA. Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	9,712 h	25,00	242,80
mo022	OFICIAL 1ª COLOCADOR DE PIEDRA NATURAL. Oficial 1ª colocador de piedra natural.	3,402 h	25,00	85,05
mo023	OFICIAL 1ª SOLADOR. Oficial 1ª solador.	26,773 h	25,00	669,33
mo024	OFICIAL 1ª ALICATADOR. Oficial 1ª alicatador.	34,955 h	25,00	873,87
mo033	OFICIAL 1ª YESERO. Oficial 1ª yesero.	3,663 h	25,00	91,58
mo038	OFICIAL 1ª PINTOR. Oficial 1ª pintor.	63,783 h	25,00	1.594,58
mo039	OFICIAL 1ª REVOCADOR. Oficial 1ª revocador.	14,150 h	25,00	353,75
mo043	OFICIAL 1ª FERRALLISTA. Oficial 1ª ferrallista.	0,803 h	25,00	20,08

MANO DE OBRA (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mo053	OFICIAL 1ª MONTADOR DE PREFABRICADOS INTERIORES. Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	25,622 h	25,00	640,54
mo054	OFICIAL 1ª MONTADOR DE AISLAMIENTOS. Oficial 1ª montador de aislamientos.	3,944 h	25,00	98,59
mo055	OFICIAL 1ª CRISTALERO. Oficial 1ª cristalero.	2,034 h	25,00	50,86
mo058	AYUDANTE CARPINTERO. Ayudante carpintero.	14,982 h	23,00	344,59
mo059	AYUDANTE CERRAJERO. Ayudante cerrajero.	8,070 h	22,82	184,16
mo060	AYUDANTE COLOCADOR DE PIEDRA NATURAL. Ayudante colocador de piedra natural.	3,402 h	23,00	78,25
mo061	AYUDANTE SOLADOR.	7,220 h	23,00	166,06
mo062	AYUDANTE ALICATADOR. Ayudante alicatador.	17,477 h	23,00	401,98
mo071	AYUDANTE YESERO. Ayudante yesero.	2,203 h	23,00	50,66
mo076	AYUDANTE PINTOR. Ayudante pintor.	79,404 h	23,00	1.826,29
mo077	AYUDANTE CONSTRUCCIÓN. Ayudante construcción.	0,504 h	22,77	11,47
mo080	AYUDANTE MONTADOR. Ayudante montador.	8,114 h	23,00	186,62
mo082	AYUDANTE MONTADOR DE FALSOS TECHOS. Ayudante montador de falsos techos.	5,911 h	23,00	135,95
mo087	AYUDANTE CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL. Ayudante construcción de obra civil.	1,645 h	23,00	37,83
mo090	AYUDANTE FERRALLISTA. Ayudante ferrallista.	0,803 h	23,00	18,47
Grupo mo0				12.190,41
mo100	AYUDANTE MONTADOR DE PREFABRICADOS INTERIORES. Ayudante montador de prefabricados interiores.	25,622 h	23,00	589,30
mo101	AYUDANTE MONTADOR DE AISLAMIENTOS. Ayudante montador de aislamientos.	3,944 h	23,00	90,70
mo102	AYUDANTE ELECTRICISTA. Ayudante electricista.	19,452 h	22,73	442,14
mo103	AYUDANTE CALEFACTOR. Ayudante calefactor.	9,209 h	22,73	209,32

MANO DE OBRA (PRESUPUESTO)
BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mo104	AYUDANTE INSTALADOR DE CLIMATIZACIÓN. Ayudante instalador de climatización. (NOTA: 5h para 1ud interior + 1ud exterior, cada 1ud interior extra +2,5h de trabajo)	10,000 h	23,00	230,00
mo107	AYUDANTE FONTANERO. Ayudante fontanero.	29,118 h	23,00	669,71
mo110	AYUDANTE CRISTALERO. Ayudante cristalero.	0,819 h	23,00	18,85
mo111	PEÓN ESPECIALIZADO REVOCADOR. Peón especializado revocador.	11,813 h	22,50	265,79
mo112	PEÓN ESPECIALIZADO CONSTRUCCIÓN. Peón especializado construcción.	2,775 h	22,50	62,43
mo113	PEÓN ORDINARIO CONSTRUCCIÓN. Peón ordinario construcción.	54,389 h	22,50	1.223,76
mo114	PEÓN ORDINARIO CONSTRUCCIÓN EN TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA. Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	9,634 h	22,51	216,85
Grupo mo1				4.018,85
mt19ewa010o	FORMACIÓN DE HUECO, EN ENCIMERA DE GRES PORCELÁNICO. Formación de hueco, en encimera de gres porcelánico.	5,060 Ud	33,01	167,03
Grupo mt1				167,03
mt21vva030	CANTEADO DE ESPEJO. Canteado de espejo.	10,800 m	2,30	24,84
Grupo mt2				24,84
mt38arc600b	PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN EN EL MANEJO DE ESTUFA A LEÑA. Puesta en marcha y formación en el manejo de estufa a leña.	1,000 Ud	60,00	60,00
Grupo mt3				60,00
TOTAL				16.461,13

AUXILIARES Y DESCOMPUESTOS

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02	TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES				
02.01	DEMOLICIÓN DE SOLERA O PAVIMENTO DE HORMIGÓN.	m²			
	Demolición de solera o pavimento de hormigón armado de hasta 25 cm de espesor, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor.				
	Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte.				
	Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.				
	Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.				
	Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.				
mq05mai030	Martillo neumático.	0,330 h	4,49	1,48	
mq05pdm010a	Compresor portátil eléctrico 2 m³/min de caudal.	0,330 h	4,19	1,38	
mo112	Peón especializado construcción.	0,330 h	22,50	7,43	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,222 h	22,50	5,00	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,153 %	12,00	1,84	
TOTAL PARTIDA					17,13
02.02	DESMONTAJE DE HOJA DE PUERTA INTERIOR.	Ud			
	Desmontaje de hoja de puerta interior de carpintería de madera, con medios manuales y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.				
	Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los galces, de los tapajuntas y de los herrajes.				
	Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor.				
	Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.				
	Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas y repuestas según especificaciones de Proyecto.				
mo058	Ayudante carpintero.	0,432 h	23,00	9,94	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,099 %	12,00	1,19	
TOTAL PARTIDA					11,13

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.03	DEMOLICIÓN DE PARTICIÓN INTERIOR DE FÁBRICA REVESTIDA / PLADUR Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor o tabique de yeso laminado, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje previo de las hojas de la carpintería. Incluye: Demolición de la fábrica y sus revestimientos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	m ²			
mo113	Peón ordinario construcción.	0,221 h	22,50	4,97	
%0200_6	Costes directos complementarios	0,050 %	10,00	0,50	
TOTAL PARTIDA					5,47
02.04	DESMONTAJE DE LUMINARIA DE EMERGENCIA. Desmontaje de aparato de luminaria de emergencia interior adosada a techo, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios. Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.	Ud			
mo102	Ayudante electricista.	0,080 h	22,73	1,82	
%0200_7	Costes directos complementarios	0,018 %	3,65	0,07	
TOTAL PARTIDA					1,89

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.05	DESMONTAJE DE INODORO. Desmontaje de inodoro con tanque bajo, con medios manuales, y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición y conexionado del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas y repuestas según especificaciones de Proyecto.	Ud			
mt30www010	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	1,000 Ud	1,67	1,67	
mo008	Oficial 1ª fontanero.	1,680 h	25,00	42,00	
mo113	Peón ordinario construcción.	1,840 h	22,50	41,40	
%0200_7	Costes directos complementarios	0,851 %	3,65	3,11	
TOTAL PARTIDA					88,18
02.06	DESMONTAJE DE GRIFERÍA EN BAÑO. Desmontaje de grifería de ducha, con medios manuales, y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición y conexionado del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas y repuestas según especificaciones de Proyecto.	Ud			
mo008	Oficial 1ª fontanero.	0,600 h	25,00	15,00	
%0200_8	Costes directos complementarios	0,150 %	2,00	0,30	
TOTAL PARTIDA					15,30

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.07	DESMONTAJE DE DUCHA.	Ud			
	Desmontaje de ducha y grifería, con medios manuales, y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.				
	Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios.				
	Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición y conexionado del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.				
	Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.				
	Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas y repuestas según especificaciones de Proyecto.				
mt30www010	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	1,000 Ud	1,67	1,67	
mo008	Oficial 1ª fontanero.	2,100 h	25,00	52,50	
mo113	Peón ordinario construcción.	2,100 h	22,50	47,25	
%0200_7	Costes directos complementarios	1,014 %	3,65	3,70	
TOTAL PARTIDA					105,12
02.08	DESMONTAJE DE LAVABO.	Ud			
	Desmontaje de lavabo con pedestal, con medios manuales, y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.				
	Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de la grifería y de los accesorios y la obturación de las conducciones conectadas al elemento.				
	Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.				
	Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.				
	Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.				
mo008	Oficial 1ª fontanero.	0,440 h	25,00	11,00	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,495 h	22,50	11,14	
%0200_7	Costes directos complementarios	0,221 %	3,65	0,81	
TOTAL PARTIDA					22,95

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.09	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO CERÁMICO.EXISTENTE + RETIRADA AISLAMIENTO TÉRMICO m ²				
	Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas cerámicas, con martillo neumático + retirada de aislamiento térmico existente bajo pavimento, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte, pero no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.				
mq05mai030	Martillo neumático.	0,125 h	4,49	0,56	
mq05pdm110	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	0,125 h	7,61	0,95	
mo112	Peón especializado construcción.	0,125 h	22,50	2,81	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,085 h	22,50	1,91	
%0200_7	Costes directos complementarios	0,062 %	3,65	0,23	
TOTAL PARTIDA					6,46
02.10	DESMONTAJE DE HOJA DE PUERTA INTERIOR/EXTERIOR. METÁLICA Ud				
	Desmontaje de hoja de puerta interior/exterior de carpintería metálica, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.				
mo059	Ayudante cerrajero.	0,950 h	22,82	21,68	
%0200_7	Costes directos complementarios	0,217 %	3,65	0,79	
TOTAL PARTIDA					22,47
02.11	LEVANTADO DE CARPINTERÍA EXTERIOR. m ²				
	Levantado de carpintería acristalada de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el levantado de las hojas, de los marcos, de los tapajuntas y de los herrajes. Incluye: Levantado del elemento. Retirada y acopio del material levantado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.				
mo113	Peón ordinario construcción.	0,225 h	22,50	5,06	
%0200_4	Costes directos complementarios	0,051 %	12,00	0,61	
TOTAL PARTIDA					5,67

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.12	DEMOLICIÓN DE MURO DE HORMIGÓN ARMADO.	m³			
	Demolición de muro de hormigón armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.				
	Incluye: Demolición del elemento. Corte de las armaduras. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.				
	Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.				
	Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.				
mq05mai030	Martillo neumático.	3,000 h	4,49	13,47	
mq05pdm110	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	1,500 h	7,61	11,42	
mq08sol010	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	1,200 h	8,10	9,72	
mo019	Oficial 1ª soldador.	1,200 h	25,00	30,00	
mo112	Peón especializado construcción.	3,000 h	22,50	67,50	
mo113	Peón ordinario construcción.	2,000 h	22,50	45,00	
%0200_8	Costes directos complementarios	1,771 %	2,00	3,54	
TOTAL PARTIDA.....					180,65
02.13	DESMONTAJE DE LUMINARIA.PARA REUTILIZACIÓN	Ud			
	Desmontaje de luminaria interior situada a más de 3 m de altura, instalada en superficie con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento según documentación gráfica, acopio siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.				
	Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición y conexionado del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.				
	Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.				
	Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas y repuestas según especificaciones de Proyecto.				
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,100 h	24,64	2,46	
mo102	Ayudante electricista.	0,100 h	22,73	2,27	
%0200_4	Costes directos complementarios	0,047 %	12,00	0,56	
TOTAL PARTIDA.....					5,29
02.14	DESMONTAJE DE LUMINARIA.	Ud			
	Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, instalada en superficie con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.				
	Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.				
	Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.				
	Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.				

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,100 h	24,64	2,46	
mo102	Ayudante electricista.	0,100 h	22,73	2,27	
%0200_7	Costes directos complementarios	0,047 %	3,65	0,17	
TOTAL PARTIDA					4,90
02.15	DESMONTAJE DE UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO.	Ud			
	<p>Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de suelo, de 100 kg de peso máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los soportes de fijación y la obturación de las conducciones conectadas al elemento.</p> <p>Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.</p>				
mo004	Oficial 1ª calefactor.	1,696 h	24,64	41,79	
mo103	Ayudante calefactor.	1,696 h	22,73	38,55	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,530 h	22,50	11,93	
%0200_7	Costes directos complementarios	0,923 %	3,65	3,37	
TOTAL PARTIDA					95,64

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03	MOVIMIENTO DE TIERRAS & URBANIZACIÓN				
03.01	COMPACTACIÓN DE FONDO DE ZANJA O POZO DE EXCAVACIÓN. m²				
	Compactación de fondo de zanja o pozo, con rodillo vibrante de guiado manual. Incluye: Situación de los puntos topográficos. Bajada de la maquinaria al fondo de la excavación. Humectación de las tierras. Compactación. Retirada de la maquinaria del fondo de la excavación. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.				
m02roa010a	Rodillo vibrante de guiado manual, de 700 kg, anchura de trabajo 70 cm.	0,055 h	9,30	0,51	
m02cia020j	Camión cisterna, de 8 m ³ de capacidad.	0,024 h	118,26	2,84	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,176 h	23,00	4,05	
%0200	Costes directos complementarios	0,074 %	15,00	1,11	
TOTAL PARTIDA					8,51
03.02	RELLENO DE FOSO EXISTENTE Y ZANJAS, CON ÁRIDOS RECICLADOS. m³				
	Relleno principal de zanjas, con arena en zona de Tuberías y material reciclado mixto de hormigón y cerámica de 0 a 5 mm de diámetro en el resto de zanja hasta llegar a la superficie a rellenar. Se compactará en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.				
mt01aro020d	Arena de material reciclado mixto de hormigón y cerámica, de granulometría comprendida entre 0 y 5 mm, suministrada mediante cam	1,850 t	8,83	16,34	
m04dua020b	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,109 h	10,19	1,11	
m02rod010d	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	0,162 h	7,16	1,16	
m02cia020j	Camión cisterna, de 8 m ³ de capacidad.	0,011 h	118,26	1,30	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,233 h	22,50	5,24	
%0200_2	Costes directos complementarios	0,252 %	12,00	3,02	
TOTAL PARTIDA					28,17

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.03	EXCAVACIÓN DE ZANJAS, CON MEDIOS MANUALES. Excavación de zanjas en terreno de tránsito compacto, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios manuales, y carga manual a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga manual a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.	m³			
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	3,506 h	23,00	80,64	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,806 %	12,00	9,67	
TOTAL PARTIDA					90,31
03.04	RELLENO PARA BASE DE PAVIMENTO. GRAVA 20-30MM Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con grava de 20 a 30 mm de diámetro. Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	m³			
mt01arr010b	Grava de cantera, de 20 a 30 mm de diámetro.	2,100 t	11,29	23,71	
mq04dua020b	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,100 h	10,19	1,02	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,024 h	22,50	0,54	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,253 %	12,00	3,04	
TOTAL PARTIDA					28,31

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04	SOLERAS Y CIMENTACIONES				
04.01	SOLERA DE HORMIGÓN HA25 CON ME 20X20 Ø6MM.	m²			
	<p>Solera de hormigón con malla electrosoldada de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-25/B/20/X0 fabricado en central y vertido con bomba, con malla electrosoldada superior como armadura de reparto, ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Conexiónado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Conexión de los elementos exteriores. Cura del hormigón. Fratasado mecánico de la superficie. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.</p>				
mt07aco020n	Separador homologado para malla electrosoldada superior.	2,000 Ud	1,04	2,08	
mt07ame010i	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,200 m ²	3,74	4,49	
mt10hmf010tOb	Hormigón HM-25/B/20/X0, fabricado en central.	0,158 m ³	86,34	13,64	
mt16pea020c	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0	0,050 m ²	1,97	0,10	
mq06vib020	Regla vibrante de 3 m.	0,086 h	5,13	0,44	
mq06fra010	Fratasadora mecánica de hormigón.	0,550 h	5,57	3,06	
mq06cor020	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	0,190 h	10,44	1,98	
mq06bhe010	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón.	0,006 h	186,82	1,12	
mo112	Peón especializado construcción.	0,090 h	22,50	2,03	
mo020	Oficial 1ª construcción.	0,138 h	23,97	3,31	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,138 h	22,50	3,11	
mo077	Ayudante construcción.	0,069 h	22,77	1,57	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,369 %	12,00	4,43	
TOTAL PARTIDA					41,36

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06	CUBIERTA				
06.01	REMATE EN ENCUENTRO DE FALDÓN CON CHIMENEAS O CONDUCTOS DE VENTILACIÓN. Ud				
	Encuentro de faldón de tejado con chimeneas o conductos de ventilación, de dimensiones máximas de 60x60 cm, en cubierta inclinada, impermeabilización con banda autoadhesiva de aluminio, con la superficie en relieve y revestida por una de sus caras con una capa adhesiva de butilo de 0,15 mm de espesor, de 30 cm de anchura protegida con perfil de chapa de acero galvanizado, fijado al paramento con tornillos. Incluye: Colocación de la banda autoadhesiva. Fijación del perfil metálico. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt13aev010aa	Banda autoadhesiva de aluminio, con la superficie en relieve y revestida por una de sus caras con una capa adhesiva de butilo de	9,600 m	8,30	79,68	
mt15acc020c	Perfil de chapa de acero galvanizado, espesor 0,8 mm, desarrollo 300 mm, y 2 pliegues.	2,400 m	1,63	3,91	
mt26aaa240be	Taco de nylon con tornillo de cabeza avellanada, de acero galvanizado, de 8 mm de diámetro y 80 mm de longitud.	10,000 Ud	0,44	4,40	
mt15sja020a	Cartucho de masilla de poliuretano, de 310 cm³.	0,408 Ud	5,58	2,28	
mo011	Oficial 1ª montador.	0,242 h	25,00	6,05	
mo080	Ayudante montador.	0,242 h	23,00	5,57	
%0200_1	Costes directos complementarios	1,019 %	12,00	12,23	
TOTAL PARTIDA					114,12

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07	ALBAÑILERÍA Y FACHADAS				
07.01	AYUDAS DE ALBAÑILERÍA PARA EJECUCIÓN DE INSTALACIONES. m²				
	Repercusión por m ² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de las instalaciones con un grado de complejidad bajo, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.				
	Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones, Cierre de agujeros nuevos y existentes con el mismo revestimiento que la zona adyacente. Colocación de pasamuros. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.				
	Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.				
	Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
mt09pye010b	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	0,008 m ³	145,71	1,17	
mt08aaa010a	Agua.	0,003 m ³	1,47	0,00	
mt09mif010ia	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/	0,009 t	46,15	0,42	
mq05per010	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	0,002 h	28,77	0,06	
mo020	Oficial 1ª construcción.	0,100 h	23,97	2,40	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,100 h	22,50	2,25	
%0400	Costes directos complementarios	0,063 %	14,00	0,88	
TOTAL PARTIDA					7,18
07.02	DINTEL DE VIGUETAS AUTORRESISTENTES DE HORMIGÓN PRETENSADO. m				
	Dintel realizado con dos viguetas autorresistentes de hormigón pretensado T-18 apoyadas sobre capa de mortero de cemento, industrial, M-7,5, de 2 cm de espesor; para la formación de dintel en hueco de muro de fábrica. Los dinteles se empotrarán al menos 30m dentro de cada muro, en cada lateral del hueco.				
	Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo del sistema. Replanteo del nivel de apoyo de las viguetas. Colocación, aplomado, nivelación y alineación. Revestimiento de ladrillo cerámico en ambas caras.				
	Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.				
	Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.				
mt07vau010a	Vigueta pretensada, T-18, con una longitud media menor de 4 m, según UNE-EN 15037-1.	2,000 m	5,26	10,52	
mt08aaa010a	Agua.	0,012 m ³	1,47	0,02	
mt09mif010da	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-7,5 (resistencia a compresión 7,5 N/mm ²), suministrado	0,030 t	53,12	1,59	
mt09mif010ca	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en s	0,025 t	52,48	1,31	
mo020	Oficial 1ª construcción.	0,500 h	23,97	11,99	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,500 h	22,50	11,25	
%0300	Costes directos complementarios	0,367 %	13,00	4,77	
TOTAL PARTIDA					41,45

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.03	MURO DE CARGA DE FÁBRICA ARMADA, DE BLOQUE CERÁMICO ALIGERADO. E=14CM. m² Muro de carga de 14 cm de espesor de fábrica armada de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm², con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques, bloques de esquina, bloques de terminación y bloques en "U" en formación de zunchos horizontales y dinteles, reforzado con hormigón de relleno, HA-25/B/12/XC2, preparado en obra, vertido con medios manuales, volumen 0,015 m³/m², en dinteles y zunchos horizontales; y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 0,5 kg/m²; armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y de 75 mm de anchura, rendimiento 2,45 m/m². Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Colocación de las armaduras de tendel prefabricadas entre hiladas. Colocación de armaduras en los zunchos horizontales y en los dinteles. Preparación del hormigón. Vertido, vibrado y curado del hormigón. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de huecos. Limpieza. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².				
mt02btr020ka	Bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, para uso en fábrica protegida (pieza P), categoría II, resi	11,561 Ud	0,44	5,09	
mt02btr021e	Medio bloque cerámico aligerado machihembrado, 15x19x14 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm². Según UNE-EN 771-1	0,347 Ud	0,47	0,16	
mt02btr022e	Bloque de esquina cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm². Según UNE-EN	3,255 Ud	0,95	3,09	
mt02btr023e	Bloque de terminación cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm². Según UNE	0,347 Ud	0,92	0,32	
mt02btr031e	Bloque en "U" cerámico aligerado, 20x19x14 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm². Según UNE-EN 771-1.	1,523 Ud	0,39	0,59	
mt07aco010c	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	0,500 kg	1,57	0,79	
mt08var050	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,012 kg	1,47	0,02	
mt07aag010ebe	Armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y 75 m	2,450 m	2,37	5,81	
mt08cem011a	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color BLANCO, en sacos, según UNE-EN 197-1.	6,935 kg	0,10	0,69	
mt08aaa010a	Agua.	0,008 m³	1,47	0,01	
mt01arg006	Arena de cantera, para hormigón preparado en obra.	0,009 t	17,17	0,15	
mt01arg007b	Árido grueso homogeneizado, de tamaño máximo 12 mm.	0,019 t	16,33	0,31	
mt09mif010db	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color BLANCO, categoría M-7,5 (resistencia a compresión 7,5 N/mm²)	0,021 t	52,89	1,11	
mq06hor010	Hormigonera eléctrica con una capacidad de amasado de 160 l.	0,010 h	3,39	0,03	
mq06mms010	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	0,079 h	1,90	0,15	
mo021	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	0,328 h	25,00	8,20	
mo114	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	0,344 h	22,51	7,74	
mo043	Oficial 1ª ferrallista.	0,033 h	25,00	0,83	
mo090	Ayudante ferrallista.	0,033 h	23,00	0,76	
%0200_4	Costes directos complementarios	0,359 %	12,00	4,31	

TOTAL PARTIDA 40,16

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.04	MURO DE CARGA DE FÁBRICA ARMADA, DE BLOQUE CERÁMICO ALIGERADO. E=20CM. m² Muro de carga de 19 cm de espesor de fábrica armada de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x19 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm², con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques, bloques de esquina, bloques de terminación y bloques en "U" en formación de zunchos horizontales y dinteles, reforzado con hormigón de relleno, HA-25/B/12/XC2, preparado en obra, vertido con medios manuales, volumen 0,015 m³/m², en dinteles y zunchos horizontales; y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 0,5 kg/m²; armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y de 75 mm de anchura, rendimiento 2,45 m/m². Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Colocación de las armaduras de tendel prefabricadas entre hiladas. Colocación de armaduras en los zunchos horizontales y en los dinteles. Preparación del hormigón. Vertido, vibrado y curado del hormigón. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de huecos. Limpieza. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².				
mt02btr020ll	Bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x19 cm, para revestir, para uso en fábrica protegida (pieza P), categoría II, resi	11,561 Ud	0,56	6,47	
mt02btr021f	Medio bloque cerámico aligerado machihembrado, 15x19x19 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm². Según UNE-EN 771-1	0,347 Ud	0,58	0,20	
mt02btr022f	Bloque de esquina cerámico aligerado machihembrado, 34x19x19 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm². Según UNE-EN	3,255 Ud	1,24	4,04	
mt02btr023f	Bloque de terminación cerámico aligerado machihembrado, 30x19x19 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm². Según UNE	0,347 Ud	1,19	0,41	
mt02btr031f	Bloque en "U" cerámico aligerado, 20x19x19 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm². Según UNE-EN 771-1.	1,523 Ud	0,48	0,73	
mt07aco010c	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	0,500 kg	1,57	0,79	
mt08var050	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,012 kg	1,47	0,02	
mt07aag010ebe	Armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y 75 m	2,450 m	2,37	5,81	
mt08cem011a	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color BLANCO, en sacos, según UNE-EN 197-1.	6,935 kg	0,10	0,69	
mt08aaa010a	Agua.	0,009 m³	1,47	0,01	
mt01arg006	Arena de cantera, para hormigón preparado en obra.	0,009 t	17,17	0,15	
mt01arg007b	Árido grueso homogeneizado, de tamaño máximo 12 mm.	0,019 t	16,33	0,31	
mt09mif010db	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color BLANCO, categoría M-7,5 (resistencia a compresión 7,5 N/mm²)	0,028 t	52,89	1,48	
mq06hor010	Hormigonera eléctrica con una capacidad de amasado de 160 l.	0,010 h	3,39	0,03	
mq06mms010	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	0,107 h	1,90	0,20	
mo021	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	0,376 h	25,00	9,40	
mo114	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	0,399 h	22,51	8,98	
mo043	Oficial 1ª ferrallista.	0,033 h	25,00	0,83	
mo090	Ayudante ferrallista.	0,033 h	23,00	0,76	
%0200_4	Costes directos complementarios	0,413 %	12,00	4,96	

TOTAL PARTIDA 46,27

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.05	 AISLAMIENTO TÉRMICO EN FACHADA ENTRE LAS HOJAS DE BLOQUE DE HORMIGÓN (E=100MM) Aislamiento térmico por el interior de la hoja exterior, en fachada de doble hoja de bloque cerámico de 10 cm. de espesor, con panel semirrígido de lana de roca volcánica Fixrock Eco "ROCKWOOL", según UNE-EN 13162, no revestido, resistencia térmica 1,6 m²K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK). Colocación en obra: a tope, con mortero adhesivo Fixrock "GRUPO PUMA" o equivalente. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie del soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Aplicación del mortero. Colocación del aislamiento. Resolución de puntos singulares. Sellado de juntas y uniones. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	m²			
mt28mop020h	Mortero hidráulico, Fixrock "GRUPO PUMA", color gris, compuesto de cemento de alta resistencia, áridos seleccionados, aditivos y	8,000 kg	0,27	2,16	
mt16lrw030lhr	Panel semirrígido de lana de roca volcánica Fixrock Eco "ROCKWOOL", según UNE-EN 13162, no revestido, de 100 mm de espesor, resi	1,050 m²	12,86	13,50	
mt16aaa030	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,440 m	0,29	0,13	
mq06pym010	Mezcladora-bombeadora para morteros y yesos proyectados, de 3 m³/h.	0,100 h	8,36	0,84	
mo054	Oficial 1ª montador de aislamientos.	0,114 h	25,00	2,85	
mo101	Ayudante montador de aislamientos.	0,114 h	23,00	2,62	
%0200_7	Costes directos complementarios	0,221 %	3,65	0,81	
TOTAL PARTIDA					22,91
07.06	 PERFORACIÓN EN HORMIGÓN PARA EL PASO DE INSTALACIONES DIAM 112MM Perforación por vía húmeda en muro de hormigón macizo, de 112 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones. Incluye: Replanteo de las zonas a perforar. Perforación con corona diamantada. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Ud			
mt08aaa010a	Agua.	0,020 m³	1,47	0,03	
mq05per010	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	0,620 h	28,77	17,84	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,620 h	22,50	13,95	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,318 %	12,00	3,82	
TOTAL PARTIDA					35,64

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.07	PERFORACIÓN EN HORMIGÓN PARA EL PASO DE INSTALACIONES DIAM 202MM Ud Perforación por vía húmeda en muro de hormigón macizo, de 202 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones. Incluye: Replanteo de las zonas a perforar. Perforación con corona diamantada. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt08aaa010a	Agua.	0,020 m³	1,47	0,03	
mq05per010	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	1,650 h	28,77	47,47	
mo113	Peón ordinario construcción.	1,650 h	22,50	37,13	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,846 %	12,00	10,15	
TOTAL PARTIDA					94,78
07.08	TABIQUE DE PLACAS DE YESO LAMINADO. (T4: 13N+13N+C70+13N+13N) m² Tabique múltiple (12,5+12,5+70+12,5+12,5)/400 (70) LM - (4 normal), con placas de yeso laminado, de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, a la que se atornillan cuatro placas en total (dos placas tipo normal en cada cara, de 12,5 mm de espesor cada placa). Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.				
mt12psg041c	Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 70 mm de anchura, resiste	1,200 m	0,32	0,38	
mt12psg070d	Canal de perfil de acero galvanizado de 70 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	0,700 m	1,60	1,12	
mt12psg060d	Montante de perfil de acero galvanizado de 70 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	5,500 m	1,97	10,84	
mt12psg010a	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados.	4,200 m²	3,94	16,55	
mt12psg081c	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	17,000 Ud	0,01	0,17	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mt12psg081d	Tornillo autoperforante 3,5x35 mm.	38,000 Ud	0,01	0,38	
mt12psg220	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	1,600 Ud	0,06	0,10	
mt12psg035a	Pasta de agarre, según UNE-EN 14496.	0,200 kg	0,42	0,08	
mt12psg030a	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	1,000 kg	0,88	0,88	
mt12psg040a	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	3,200 m	0,04	0,13	
mt12psg040b	Cinta de papel con refuerzo metálico, según UNE-EN 14353.	0,300 m	0,41	0,12	
mo053	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	0,245 h	25,00	6,13	
mo100	Ayudante montador de prefabricados interiores.	0,245 h	23,00	5,64	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,425 %	12,00	5,10	

TOTAL PARTIDA 47,62

07.09	TABIQUE DE PLACAS DE YESO LAMINADO. (T9:12,5N+12,5;N+C48+12,5N+12,5N)	m²
	<p>Tabique múltiple (12,5+12,5+48+12,5+12,5)/600 (48) (4 normal), con placas de yeso laminado, de 98 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 48 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (dos placas tipo normal en cada cara, de 12,5 mm de espesor cada placa). Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares, pero no incluye el aislamiento a colocar entre los montantes.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.</p>	

mt12psg041b	Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 50 mm de anchura, resiste	1,200 m	0,24	0,29	
mt12psg070c	Canal de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	0,700 m	1,29	0,90	
mt12psg060c	Montante de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	2,000 m	1,55	3,10	
mt12psg010a	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados.	4,200 m ²	3,94	16,55	
mt12psg081c	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	13,000 Ud	0,01	0,13	
mt12psg081d	Tornillo autoperforante 3,5x35 mm.	29,000 Ud	0,01	0,29	
mt12psg220	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	1,600 Ud	0,06	0,10	
mt12psg035a	Pasta de agarre, según UNE-EN 14496.	0,200 kg	0,42	0,08	
mt12psg030a	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	1,000 kg	0,88	0,88	
mt12psg040a	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	3,200 m	0,04	0,13	
mt12psg040b	Cinta de papel con refuerzo metálico, según UNE-EN 14353.	0,300 m	0,41	0,12	
mo053	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	0,316 h	25,00	7,90	
mo100	Ayudante montador de prefabricados interiores.	0,316 h	23,00	7,27	
%0200_7	Costes directos complementarios	0,377 %	3,65	1,38	

TOTAL PARTIDA 39,12

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.10	HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR, DE FÁBRICA DE LADRILLO CERÁMICO PARA REVESTIR (33X16X7CM). Hoja de partición interior, de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.	m²			
mt04lvc010g	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 810 kg/m³, según UNE	18,000 Ud	0,43	7,74	
mt08aaa010a	Agua.	0,004 m³	1,47	0,01	
mt09mif010cb	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a gr	0,012 t	49,26	0,59	
mq06mms010	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	0,045 h	1,90	0,09	
mo021	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	0,350 h	25,00	8,75	
mo114	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	0,188 h	22,51	4,23	
%0200_8	Costes directos complementarios	0,214 %	2,00	0,43	
TOTAL PARTIDA.....					21,84

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.11	TRASDOSADO AUTOPORTANTE DE PLACAS DE YESO LAMINADO AISLADO. (F2: C70 ~ 65AISL+13N+13W) Trasdosado autoportante libre, de 95 mm de espesor, con nivel de calidad del acabado Q2, formado por placa de yeso laminado tipo normal de 12,5 mm de espesor, con una placa tipo hidrofugado de 12,5 mm de espesor, atornilladas directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 70 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 400 mm y con disposición reforzada "H", montados sobre canales junto al paramento vertical, aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda acústica; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares, pero no incluye el aislamiento a colocar entre las placas y el paramento. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los perfiles. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.	m²			
mt12psg070d	Canal de perfil de acero galvanizado de 70 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	0,800 m	1,60	1,28	
mt12psg060d	Montante de perfil de acero galvanizado de 70 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	5,500 m	1,97	10,84	
mt12psg041c	Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 70 mm de anchura, resiste	1,200 m	0,32	0,38	
mt12psg010a	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados.	1,050 m²	3,94	4,14	
mt12psg010p	Placa de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidro	1,050 m²	7,08	7,43	
mt12psg081c	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	7,980 Ud	0,01	0,08	
mt12psg081d	Tornillo autoperforante 3,5x35 mm.	18,620 Ud	0,01	0,19	
mt12psg030a	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	0,400 kg	0,88	0,35	
mt12psg040a	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	1,600 m	0,04	0,06	
mt12psg040b	Cinta de papel con refuerzo metálico, según UNE-EN 14353.	0,150 m	0,41	0,06	
mo053	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	0,308 h	25,00	7,70	
mo100	Ayudante montador de prefabricados interiores.	0,308 h	23,00	7,08	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,396 %	12,00	4,75	
TOTAL PARTIDA					44,34

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.12	ENFOSCADO DE MORTERO SOBRE PARAMENTO INTERIOR. Capa de mortero de cemento, tipo GP CSIV W2, según UNE-EN 998-1, color gris, de 10 mm de espesor, maestreado, con acabado fratasado, aplicado manualmente, sobre paramento interior de fábrica cerámica, vertical, de hasta 3 m de altura. Incluso junquillos de PVC, para formación de juntas. Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Despiece de paños de trabajo. Colocación de reglones y lienzas. Colocación de fientos. Formación de maestras. Preparación del mortero. Aplicación del mortero. Realización de juntas y puntos singulares. Ejecución del acabado. Curado del mortero. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo el 50% de los huecos entre 2 y 4 m² y el 100% de los huecos mayores de 4 m², añadiendo a cambio, en estos últimos, la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles. En los huecos que no se deduzcan, o que se deduzcan parcialmente, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo el 50% de los huecos entre 2 y 4 m² y el 100% de los huecos mayores de 4 m², añadiendo a cambio, en estos últimos, la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles. En los huecos que no se deduzcan, o que se deduzcan parcialmente, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.	m²			
mt08aaa010a	Agua.	0,005 m³	1,47	0,01	
mt28mop200c	Mortero de cemento, tipo GP CSIV W2, según UNE-EN 998-1, para uso en interiores, color gris, compuesto por cemento de alta resis	12,500 kg	0,11	1,38	
mt28mon030	Junquillo de PVC.	0,750 m	0,34	0,26	
mo039	Oficial 1ª revocador.	0,465 h	25,00	11,63	
mo111	Peón especializado revocador.	0,272 h	22,50	6,12	
%0200	Costes directos complementarios	0,194 %	15,00	2,91	
TOTAL PARTIDA					22,31

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.13	MORTERO MONOCAPA. Formación en fachadas de revestimiento continuo de 15 mm de espesor, impermeable al agua de lluvia, con mortero monocapa, acabado rústico, color CLARO a elegir, tipo OC CSIII W2 según UNE-EN 998-1, compuesto de cemento blanco, cal, áridos de granulometría compensada, fibras de vidrio de alta dispersión, aditivos orgánicos y pigmentos minerales, con colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis, de 7x6,5 mm de luz de malla, 195 g/m² de masa superficial y 0,65 mm de espesor en el centro del espesor del mortero, para armarlo y reforzarlo. Aplicado manualmente sobre una superficie de ladrillo cerámico, ladrillo o bloque de hormigón o bloque cerámico aligerado. Incluso preparación de la superficie soporte, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis, de 7x6,5 mm de luz de malla, 195 g/m² de masa superficial y 0,65 mm de espesor para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes y en los frentes de forjado, en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas y dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Se incluye en el precio la ejecución de las jambas de los huecos de puertas y ventanas. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Despiece de los paños de trabajo. Aristado y realización de juntas. Preparación del mortero monocapa. Aplicación del mortero monocapa. Regleado y alisado del revestimiento. Acabado superficial. Repasos y limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m² e incluyendo el desarrollo de las mochetas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m² e incluyendo el desarrollo de las mochetas.	m²			
mt28moc010hk	Mortero monocapa, acabado rústico, color a elegir, tipo OC CSIII W2 según UNE-EN 998-1, compuesto de cemento blanco, cal, áridos	23,250 kg	0,37	8,60	
mt28maw050e	Malla de fibra de vidrio antiálcalis, de 7x6,5 mm de luz de malla, 195 g/m² de masa superficial, 0,65 mm de espesor y de 0,11x50	1,260 m²	1,82	2,29	
mt28mon030	Junquillo de PVC.	0,750 m	0,34	0,26	
mt28mon050	Perfil de PVC rígido para formación de aristas en revestimientos de mortero monocapa.	1,250 m	0,36	0,45	
mt27wav020a	Cinta adhesiva de pintor, de 25 mm de anchura.	1,000 m	0,10	0,10	
mo039	Oficial 1ª revocador.	0,700 h	25,00	17,50	
mo111	Peón especializado revocador.	0,700 h	22,50	15,75	
%0400	Costes directos complementarios	0,450 %	14,00	6,30	
TOTAL PARTIDA					51,25

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.14	ENFOSCADO DE CEMENTO SOBRE PARAMENTO EXTERIOR	m ²			
	Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento, tipo GP CSIII W1, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior, acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento, con colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis en el centro del espesor del mortero, para armarlo y reforzarlo. Incluso, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Incluye: Despiece de paños de trabajo. Realización de maestras. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m ² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m ² , el exceso sobre 4 m ² . Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m ² , el exceso sobre 4 m ² .				
mt08aaa010a	Agua.	0,005 m ³	1,47	0,01	
mt28mif010e	Mortero industrial para revoco y enlucido de uso corriente, de cemento, tipo GP CSIII W1, suministrado en sacos, según UNE-EN 99	0,028 t	46,58	1,30	
mt09var030a	Malla de fibra de vidrio tejida, con impregnación de PVC, de 10x10 mm de luz de malla, antiálcalis, de 115 a 125 g/m ² y 500 µm d	1,050 m ²	1,52	1,60	
mo020	Oficial 1ª construcción.	0,446 h	23,97	10,69	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,323 h	22,50	7,27	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,209 %	12,00	2,51	
TOTAL PARTIDA					23,38
07.15	GUARNECIDO DE YESO.	m ²			
	Formación de revestimiento continuo interior de yeso, a buena vista, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, de 15 mm de espesor, formado por una capa de guarnecido con pasta de yeso de construcción B1, aplicado sobre los paramentos a revestir, con maestras solamente en las esquinas, rincones, guarniciones de huecos y maestras intermedias para que la separación entre ellas no sea superior a 3 m. Incluso colocación de guardavivos de plástico y metal con perforaciones, remates con rodapié, formación de aristas y rincones, guarniciones de huecos, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes en un 10% de la superficie del paramento y montaje, desmontaje y retirada de andamios. Incluye: Preparación del soporte que se va a revestir. Realización de maestras. Colocación de guardavivos en las esquinas y salientes. Amasado del yeso grueso. Extendido de la pasta de yeso entre maestras y regularización del revestimiento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida desde el pavimento hasta el techo, según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m ² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m ² , el exceso sobre 4 m ² . No han sido objeto de descuento los paramentos verticales que tienen armarios empotrados, sea cual fuere su dimensión. Criterio de medición de obra: Se medirá, a cinta corrida, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, considerando como altura la distancia entre el pavimento y el techo, sin deducir huecos menores de 4 m ² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m ² , el exceso sobre 4 m ² . Los paramentos que tengan armarios empotrados no serán objeto de descuento sea cual fuere su dimensión.				

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mt28vye020	Malla de fibra de vidrio tejida, antiálcalis, de 5x5 mm de luz de malla, flexible e imputrescible en el tiempo, de 70 g/m ² de ma	0,105 m ²	0,75	0,08	
mt09pye010b	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	0,015 m ³	145,71	2,19	
mt28vye010	Guardavivos de plástico y metal, estable a la acción de los sulfatos.	0,215 m	0,34	0,07	
mo033	Oficial 1ª yesero.	0,239 h	25,00	5,98	
mo071	Ayudante yesero.	0,150 h	23,00	3,45	
%0200_4	Costes directos complementarios	0,118 %	12,00	1,42	
TOTAL PARTIDA					13,19

07.16

ENLUCIDO DE YESO.

m²

Formación de revestimiento continuo interior de yeso, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, de 3 mm de espesor, formado por una capa de enlucido con pasta de yeso de aplicación en capa fina C6, que constituye la terminación o remate, aplicado sobre una superficie previamente guarnecida (no está incluido en el precio la capa de guarnecido). Incluso, remates con rodapié, y montaje, desmontaje y retirada de andamios.

Incluye: Amasado del yeso fino. Ejecución del enlucido, extendiendo la pasta de yeso fino sobre la superficie previamente guarnecida.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida desde el pavimento hasta el techo, según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre 4 m². No han sido objeto de descuento los paramentos verticales que tienen armarios empotrados, sea cual fuere su dimensión.

Criterio de medición de obra: Se medirá, a cinta corrida, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, considerando como altura la distancia entre el pavimento y el techo, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre 4 m². Los paramentos que tengan armarios empotrados no serán objeto de descuento sea cual fuere su dimensión.

mt09pye010a	Pasta de yeso para aplicación en capa fina C6, según UNE-EN 13279-1.	0,003 m ³	163,57	0,49	
mo033	Oficial 1ª yesero.	0,062 h	25,00	1,55	
mo071	Ayudante yesero.	0,031 h	23,00	0,71	
%0200_4	Costes directos complementarios	0,028 %	12,00	0,34	
TOTAL PARTIDA					3,09

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.17	HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR, DE FÁBRICA DE LADRILLO CERÁMICO PARA REVESTIR. m² Hoja de partición interior, de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 50x20x7 cm, con juntas de 10 mm de espesor, recibida con una mezcla en agua de pegamento de cola preparado y hasta un 25% de yeso de calidad B1. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Remate con yeso en el encuentro de la fábrica de ladrillo de gran formato con el forjado superior. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.				
mt04lvg010b	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 50x20x7 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 780 kg/m³, según UNE	10,000 Ud	0,79	7,90	
mt09eyc010	Pegamento de escayola.	9,035 kg	0,27	2,44	
mo021	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	0,250 h	25,00	6,25	
mo114	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	0,125 h	22,51	2,81	
%0200_4	Costes directos complementarios	0,194 %	12,00	2,33	
TOTAL PARTIDA					21,73
07.18	 AISLAMIENTO TÉRMICO POR EL INTERIOR DE LA HOJA EXTERIOR, EN FACHADA DE DOBLE HOJA DE BLOQUE DE HORMIGÓN m² Aislamiento térmico por el interior de la hoja exterior, en fachada de doble hoja de bloque de hormigón de 15 cm. de espesor, con panel semirrígido de lana de roca volcánica Fixrock Eco "ROCKWOOL", según UNE-EN 13162, no revestido, de 60 mm de espesor, resistencia térmica 1,6 m²K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK). Colocación en obra: a tope, con mortero adhesivo Fixrock "GRUPO PUMA". Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie del soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Aplicación del mortero. Colocación del aislamiento. Resolución de puntos singulares. Sellado de juntas y uniones. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
mt28mop020h	Mortero hidráulico, Fixrock "GRUPO PUMA", color gris, compuesto de cemento de alta resistencia, áridos seleccionados, aditivos y	8,000 kg	0,27	2,16	
mt16lrw030jdi	Panel semirrígido de lana de roca volcánica Fixrock Eco "ROCKWOOL", según UNE-EN 13162, no revestido, de 60 mm de espesor, resis	1,050 m²	7,07	7,42	
mt16aaa030	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,440 m	0,29	0,13	
mq06pym010	Mezcladora-bombearadora para morteros y yesos proyectados, de 3 m³/h.	0,100 h	8,36	0,84	
mo054	Oficial 1ª montador de aislamientos.	0,114 h	25,00	2,85	
mo101	Ayudante montador de aislamientos.	0,114 h	23,00	2,62	
%0200_7	Costes directos complementarios	0,160 %	3,65	0,58	
TOTAL PARTIDA					16,60

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.19	REVESTIMIENTO INTERIOR CON PIEZAS IRREGULARES DE PIEDRA NATURAL DEL PIRINEO. m² COLOCACIÓN EN CAPA GRUESA. Revestimiento interior con piezas irregulares de piedra del Pirineo de entre 2 y 3 cm de espesor. SOPORTE: paramento de bloques de hormigón, vertical, de hasta 3 m de altura. COLOCACIÓN: en capa gruesa de 25 mm de espesor con mortero de cemento M-5. REJUNTADO: con el mismo material. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Preparación y aplicación del material de colocación. Colocación de las piezas. Rejuntado. Acabado y limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m², añadiendo a cambio la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m², añadiendo a cambio la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles.				
mt09mor010c	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,025 m³	113,14	2,83	
mt19cir010e	Piezas irregulares de piedra el Pirineo, de entre 2 y 3 cm de espesor, acabado natural.	1,050 m²	25,95	27,25	
mo022	Oficial 1ª colocador de piedra natural.	1,080 h	25,00	27,00	
mo060	Ayudante colocador de piedra natural.	1,080 h	23,00	24,84	
%0200_7	Costes directos complementarios	0,819 %	3,65	2,99	
TOTAL PARTIDA.....					84,91

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08	ALICATADOS Y REVESTIMIENTOS				
08.01	REVESTIMIENTO INTERIOR CON PIEZAS DE AZULEJO 60X30CM RECTIFICADO	m²			
	<p>Revestimiento interior con piezas de gran formato de azulejo, de 300x600 mm RECTIFICADO, color blanco(PVP 11,00eur), acabado mate, gama media, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411. SOPORTE: paramento de placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. COLOCACIÓN: en capa fina y mediante doble encolado con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, según UNE-EN 12004, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado. REJUNTADO: con mortero de juntas de 1mm cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color gris, en juntas de 3 mm de espesor. Incluso crucetas de PVC.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las piezas especiales ni la resolución de puntos singulares.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Corte y cajeado de las piezas. Preparación y aplicación del material de colocación. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las piezas. Rejuntado. Acabado y limpieza final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².</p>				
mt09mcp100d	Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, según UNE-EN 12004, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, color blanco, a ba	8,000 kg	0,49	3,92	
mt19aba100gP	Piezas de gran formato de azulejo, de 300x600 mm, color blanco, acabado mate, gama media, capacidad de absorción de agua E>10%,	1,050 m ²	10,80	11,34	
mt09mcp020bG	Mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, tipo CG2 W A, según UN	0,130 kg	1,43	0,19	
mt18acc100a	Kit de crucetas de PVC para garantizar un espesor de las juntas entre piezas de entre 1 y 20 mm, en revestimientos y pavimentos	0,167 Ud	2,50	0,42	
mo024	Oficial 1º alicatador.	0,388 h	25,00	9,70	
mo062	Ayudante alicatador.	0,194 h	23,00	4,46	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,300 %	12,00	3,60	
TOTAL PARTIDA					33,63

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09	PAVIMENTOS				
09.01	SOLADO DE BALDOSAS CERÁMICAS. 60X60 RECTIFICADO	m²			
	<p>Suministro y colocación de pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico rectificado gris acabado mate o natural, de 60x60 cm, 14,00 €/m², capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo Bla, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE 41901 EX y resbaladicidad clase 3 según CTE, extendidas sobre capa de regularización de 3 cm de mortero de cemento M-5, recibidas con adhesivo de resinas reactivas normal, R1 sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntado con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color gris, para juntas de 1 mm, todo ello realizado sobre firme compuesto por base rígida de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0), de 20 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado ejecutada según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio. Incluso juntas de dilatación y cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento.</p> <p>Incluye: Replanteo de los niveles de acabado. Extendido y compactación de la base de hormigón. Limpieza y comprobación del grado de humedad de la base. Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 20% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>				
mt09mcp100b	Adhesivo en dispersión normal, D1, según UNE-EN 12004, color blanco, a base de resinas, cargas y aditivos específicos, para la c	5,000 kg	1,67	8,35	
mt18bcp010hb850	Baldosa cerámica de gres porcelánico, 60x60 cm, acabado mate o natural, 14,0€/m ² , capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo B	1,100 m ²	8,34	9,17	
mt09mcp020fE	Mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, tipo CG2 W A, según UN	0,035 kg	0,77	0,03	
mt18acc100a	Kit de crucetas de PVC para garantizar un espesor de las juntas entre piezas de entre 1 y 20 mm, en revestimientos y pavimentos	0,350 Ud	2,50	0,88	
mo023	Oficial 1º solador.	0,750 h	25,00	18,75	
mo061	Ayudante solador.	0,500 h	23,00	11,50	
%0200	Costes directos complementarios	0,487 %	15,00	7,31	
TOTAL PARTIDA					55,99

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.02	RODAPIÉ CERÁMICO. COLOCACIÓN EN CAPA FINA.	m			
	Rodapié de gres, de 8cm de altura y 45/60 cm, mate, gama básica a juego con el solado. COLOCACIÓN: en capa fina, con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, gris. REJUNTADO: con mortero de juntas cementoso mejorado color gris, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm. Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas y formación de encajes en esquinas y rincones. Colocación del rodapié. Rejuntado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, sin incluir huecos de puertas. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
mt18rce100e	Rodapié de gres esmaltado, de 10 cm de altura, gama básica.	1,750 m	4,04	7,07	
mt09mcr021a	Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, color gris.	0,250 kg	0,22	0,06	
mt09mcp020fE	Mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, tipo CG2 W A, según UN	0,260 kg	0,77	0,20	
mo023	Oficial 1ª soldador.	0,180 h	25,00	4,50	
%0200	Costes directos complementarios	0,118 %	15,00	1,77	
TOTAL PARTIDA					13,60
09.03	PERFIL DE TRANSICIÓN.	m			
	Perfil de transición entre pavimentos a distinto nivel, de aluminio, de 8 mm de altura, con perforaciones trapezoidales para su fijación. Incluye: Replanteo de las piezas según su longitud. Corte de las piezas. Fijación de las piezas. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
mt18jrs040yL	Perfil de transición entre pavimentos a distinto nivel, de aluminio, de 8 mm de altura, con perforaciones trapezoidales para su	1,050 m	5,82	6,11	
mo023	Oficial 1ª soldador.	0,178 h	25,00	4,45	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,106 %	12,00	1,27	
TOTAL PARTIDA					11,83

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10	FALSOS TECHOS				
10.01	FALSO TECHO CONTINUO DE PLACAS DE YESO LAMINADO.	m²			
	Falso techo continuo suspendido, liso, 12,5+27+27, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), constituido por: ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm con una modulación de 1000 mm y suspendidas de la superficie soporte de hormigón con cuelgues combinados cada 900 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las maestras primarias con conectores tipo caballete con una modulación de 500 mm; PLACAS: una capa de placas de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados. Incluso banda autoadhesiva desolidarizante para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta de juntas, cinta microperforada de papel y accesorios de montaje. AISLAMIENTO termoacústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 60 mm. Incluye: Replanteo de los ejes de la estructura metálica. Colocación de la banda acústica. Nivelación y fijación de los perfiles perimetrales. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la estructura. Corte de las placas. Fijación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Tratamiento de juntas.				
	Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.				
	Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
mt12psg160a	Perfil en U, de acero galvanizado, de 30 mm.	0,400 m	1,06	0,42	
mt12psg220	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	2,000 Ud	0,06	0,12	
mt12psg210a	Cuelgue para falsos techos suspendidos.	1,200 Ud	0,48	0,58	
mt12psg210b	Seguro para la fijación del cuelgue, en falsos techos suspendidos.	1,200 Ud	0,04	0,05	
mt12psg210c	Conexión superior para fijar la varilla al cuelgue, en falsos techos suspendidos.	1,200 Ud	0,59	0,71	
mt12psg190	Varilla de cuelgue.	1,200 Ud	0,40	0,48	
mt12psg050c	Maestra 60/27 de chapa de acero galvanizado, de ancho 60 mm, según UNE-EN 14195.	3,200 m	1,46	4,67	
mt12pek020la	Conector, para maestra 60/27.	0,600 Ud	0,24	0,14	
mt12pek020da	Conector tipo caballete, para maestra 60/27.	2,300 Ud	0,27	0,62	
mt12psg010a	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados.	1,050 m ²	3,94	4,14	
mt12psg081c	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	17,000 Ud	0,01	0,17	
mt12psg041b	Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 50 mm de anchura, resiste	0,400 m	0,24	0,10	
mt12psg030a	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	0,300 kg	0,88	0,26	
mt12psg040a	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	1,200 m	0,04	0,05	
mt16ira020Ba	Panel rígido de lana de roca volcánica, según UNE-EN 13162, no revestido, de 60 mm de espesor, resistencia térmica 1,75 m ² K/W, c	1,050 m ²	7,45	7,82	
mo015	Oficial 1ª montador de falsos techos.	0,338 h	25,00	8,45	
mo082	Ayudante montador de falsos techos.	0,338 h	23,00	7,77	
%0200	Costes directos complementarios	0,366 %	15,00	5,49	
TOTAL PARTIDA					42,04

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.02	AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AÉREO SOBRE FALSO TECHO, CON PANELES DE LANA MINERAL. (50MM) 2 Capas de aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, con panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor con papel Kraft, resistencia térmica 1,4 m²K/W, conductividad térmica 0,0357 W/(mK). Criterio de valoración económica: El precio no incluye el falso techo. Incluye: Corte y ajuste del aislamiento. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	m²			
mt16lra020bca	Panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,4 m²K/W, conduct	1,050 m²	7,77	8,16	
mo054	Oficial 1ª montador de aislamientos.	0,070 h	25,00	1,75	
mo101	Ayudante montador de aislamientos.	0,070 h	23,00	1,61	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,115 %	12,00	1,38	
TOTAL PARTIDA					12,90
10.03	TRAMPILLA PARA FALSO TECHO CONTINUO DE PLACAS DE YESO LAMINADO Trampilla de registro gama Básica, Plus 2x12,5, sistema E102.b "KNAUF", de 600x600 mm, formada por marco de aluminio y puerta de placa de yeso laminado (2 impregnada (H1), de 12,5 mm de espesor cada placa), para falso techo continuo de placas de yeso laminado. Incluso accesorios de montaje. Incluye: Marcado y corte de la placa de yeso laminado. Colocación de la trampilla. Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	Ud			
mt12ppk060aeegeb	Trampilla de registro gama Básica, Plus 2x12,5, sistema E102.b "KNAUF", de 600x600 mm, formada por marco de aluminio y puerta de	1,000 Ud	59,81	59,81	
mo015	Oficial 1ª montador de falsos techos.	0,300 h	25,00	7,50	
mo082	Ayudante montador de falsos techos.	0,150 h	23,00	3,45	
%0200_4	Costes directos complementarios	0,708 %	12,00	8,50	
TOTAL PARTIDA					79,26

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11	CARPINTERÍAS Y CERRAJERÍAS				
11.01	CABINA DE TABLERO FENÓLICO HPL.1 (PUERTA+LATERAL)	Ud			
	<p>Cabina para vestuario, de 1200 hasta 1500+900 hasta 1300 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x2000 mm y 1 lateral de 2000 mm de altura; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condena e indicador exterior de libre y ocupado, y pies regulables en altura hasta 150 mm. Incluso ajuste de la hoja, fijación de los herrajes, nivelación y ajuste final. Totalmente montada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre y accesorios. Nivelación y ajuste final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>				
mt45cvg010e	Cabina para vestuario, de 1320+1300 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, 13 mm de espesor, color a elegir, Eurocla	1,000 Ud	527,29	527,29	
mo011	Oficial 1ª montador.	0,481 h	25,00	12,03	
mo080	Ayudante montador.	0,481 h	23,00	11,06	
%0200	Costes directos complementarios	5,504 %	15,00	82,56	
TOTAL PARTIDA					632,94
11.02	CABINA DE TABLERO FENÓLICO HPL.2 (PUERTA)	Ud			
	<p>Cabina para vestuario, de 900 hasta 1500 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x2000 mm; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condena e indicador exterior de libre y ocupado, y pies regulables en altura hasta 150 mm. Incluso ajuste de la hoja, fijación de los herrajes, nivelación y ajuste final. Totalmente montada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre y accesorios. Nivelación y ajuste final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>				
mt45cvg010i	Cabina para vestuario, de 1240 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, 13 mm de espesor, color a elegir, Eurocla	1,000 Ud	288,24	288,24	
mo011	Oficial 1ª montador.	0,427 h	25,00	10,68	
mo080	Ayudante montador.	0,427 h	23,00	9,82	
%0200	Costes directos complementarios	3,087 %	15,00	46,31	
TOTAL PARTIDA					355,05

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.03	PUERTA INTERIOR ABATIBLE, DE ACERO GALVANIZADO. BL	Ud			
	<p>Puerta interior abatible de una hoja de 38 mm de espesor, 800x2030 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, con premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del premarco al paramento y tornillos autorroscantes para la fijación del marco al premarco.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del premarco.</p> <p>Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del marco. Fijación del marco al premarco. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>				
mt26ppa100a	Premarco de acero galvanizado, para puerta de una hoja, ensamblado mediante escuadras y con patillas de anclaje.	1,000 Ud	49,06	49,06	
mt26ppa010ie	Puerta interior abatible de una hoja de 38 mm de espesor, 800x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco fo	1,000 Ud	121,55	121,55	
mo018	Oficial 1ª cerrajero.	0,200 h	24,29	4,86	
mo059	Ayudante cerrajero.	0,200 h	22,82	4,56	
%0200_4	Costes directos complementarios	1,800 %	12,00	21,60	
TOTAL PARTIDA					201,63
11.04	CARPINTERÍA EXTERIOR DE ALUMINIO BLANCO CON PREMARCO Y RPT	Ud			
	<p>Puerta de aluminio, gama básica, una hoja practicable, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x2400 mm, acabado lacado color blanco, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 53 mm y marco de 45 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 30 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con premarco y sin persiana. Incluso sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del premarco.</p> <p>Incluye: Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>				
mt25pfx060amMa	Puerta de aluminio, gama básica, una hoja practicable, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x2400 mm, acabado lacado	1,000 Ud	256,66	256,66	
mt25pem015a	Premarco de aluminio, de 36x19x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y con patillas de anclaje para la fijación al paramento y t	6,800 m	5,57	37,88	
mt22www010a	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resisten	1,156 Ud	5,19	6,00	
mt22www050a	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de	0,544 Ud	4,64	2,52	
mo018	Oficial 1ª cerrajero.	1,492 h	24,29	36,24	
mo059	Ayudante cerrajero.	1,086 h	22,82	24,78	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%0200_8	Costes directos complementarios	3,641 %	2,00	7,28	
TOTAL PARTIDA					371,36
11.05	VIERTEAGUAS DE ALUMINIO BLANCO (40MM / 2 PLIEGUES).	m			
	Vierteaguas de chapa plegada de aluminio lacado en color blanco, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,2 mm, desarrollo 400 mm y 2 pliegues, con goterón, empotrado en las jambas; colocación con adhesivo bituminoso de aplicación en frío; y sellado de las juntas entre piezas y de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente. Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Preparación y regularización del soporte. Colocación y fijación de las piezas metálicas, niveladas y aplomadas. Sellado de juntas y limpieza. Criterio de medición de proyecto: Longitud del ancho del hueco, medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo los empotramientos en las jambas.				
mt20wwr010	Adhesivo bituminoso de aplicación en frío, para chapas metálicas.	0,400 kg	5,97	2,39	
mt20vme010kp	Vierteaguas de chapa plegada de aluminio lacado en color blanco, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,2 m	1,000 m	10,98	10,98	
mt22www010d	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color transparente, con re	0,200 Ud	5,19	1,04	
mo020	Oficial 1ª construcción.	0,186 h	23,97	4,46	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,093 h	22,50	2,09	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,210 %	12,00	2,52	
TOTAL PARTIDA					23,48
11.06	ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD (LAMINAR). VIDRIO 4+4/8/4+4	m2			
	Doble acristalamiento de seguridad (laminar), 4+4/8/4+4, conjunto formado por vidrio interior templado incoloro compuesto por 2 lunas de vidrio de 4+4 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral de 8 mm, rellena de gas argón y vidrio exterior laminar incoloro de 4+4 mm de espesor compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm, unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo incoloro; 20 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acunado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.				
NOTA: El vidrio laminar 4+4 se colocará en la cara EXTERIOR en planta baja.					
mt21dsg012ga	Doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 44.2/10 argón 90%/44.2 "SAINT GOBAIN", conjunto formado por vidrio exte	1,006 m²	147,02	147,90	
mt21sik010	Cartucho de 310 ml de silicona sintética incolora Elastosil WS-305-N "SIKA" (rendimiento aproximado de 12 m por cartucho).	0,580 Ud	2,42	1,40	
mt21vva021	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	1,000 Ud	1,24	1,24	
mo055	Oficial 1ª cristalero.	0,340 h	25,00	8,50	
mo110	Ayudante cristalero.	0,340 h	23,00	7,82	
%0200_7	Costes directos complementarios	1,669 %	3,65	6,09	
TOTAL PARTIDA					172,95

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.07	PUERTA INTERIOR ABATIBLE, DE MADERA. LACADA EN BLANCO	Ud			
	Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x72,5/82,5x3,5 cm, de tablero de fibras acabado en melamina color blanco, con alma alveolar de papel kraft; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con revestimiento de melamina, color color blanco de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con revestimiento de melamina, color color blanco de 70x10 mm en ambas caras. Incluso, bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica. Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt22aap011ja	Precerco de madera de pino, 90x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	1,000 Ud	17,07	17,07	
mt22aga015ae	Galce de MDF, acabado en melamina de color blanco, 90x20 mm.	5,100 m	3,30	16,83	
mt22pxh025aa	Puerta interior ciega hueca, de tablero de fibras acabado en melamina color blanco, con alma alveolar de papel kraft, de 203x82,	1,000 Ud	51,40	51,40	
mt22ata015ab	Tapajuntas de MDF, con acabado en melamina, de color blanco, 70x10 mm.	10,400 m	1,33	13,83	
mt23ibl010jb	Pernio de 100x58 mm, con remate, de latón, acabado brillante, para puerta de paso interior.	3,000 Ud	0,79	2,37	
mt23ppb031	Tornillo de latón 21/35 mm.	18,000 Ud	0,07	1,26	
mt23ppb200	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	1,000 Ud	12,19	12,19	
mt23hbl010aa	Juego de manivela y escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica, para puerta interior.	1,000 Ud	8,77	8,77	
mo017	Oficial 1ª carpintero.	1,076 h	25,00	26,90	
mo058	Ayudante carpintero.	1,076 h	23,00	24,75	
%0200_3	Costes directos complementarios	1,754 %	12,00	21,05	
TOTAL PARTIDA					196,42
11.08	PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO.	Ud			
	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, 800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso frecuente. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt26pca020cd	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, según UNE-EN 1634-1, de una hoja de 63 mm de espesor, 800x2000 mm de luz y a	1,000 Ud	255,30	255,30	
mt26pca100e	Cierrapuertas para uso frecuente de puerta cortafuegos de una hoja, según UNE-EN 1154.	1,000 Ud	166,86	166,86	
mt22www050b	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color gris, rango de temperatura de tr	0,896 Ud	4,64	4,16	
mo020	Oficial 1ª construcción.	0,450 h	23,97	10,79	
mo077	Ayudante construcción.	0,450 h	22,77	10,25	
%0200_8	Costes directos complementarios	4,474 %	2,00	8,95	
TOTAL PARTIDA					456,31

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12	SANITARIOS Y GRIFERÍAS				
12.01	LAVABO CON PEDESTAL, DE PORCELANA SANITARIA, "ROCA".	Ud			
	Lavabo mural, de porcelana sanitaria, modelo Victoria "ROCA", color Blanco, de 650x510 mm, con juego de fijación, con pedestal de lavabo, equipado con grifería monomando de repisa para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado cromado, modelo Thesis, y desagüe, acabado cromado. Incluso juego de fijación y silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas.				
	Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.				
mt30svr010a	Lavabo mural, de porcelana sanitaria, modelo Victoria "ROCA", color Blanco, de 650x510 mm, con juego de fijación, según UNE 6700	1,000 Ud	43,64	43,64	
mt30svr013a	Pedestal de lavabo, de porcelana sanitaria, modelo Victoria "ROCA", color Blanco, de 180x150x670 mm, con juego de fijación.	1,000 Ud	30,35	30,35	
mt31gmo101a	Grifería monomando de repisa para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado cromado, modelo Thesis	1,000 Ud	199,84	199,84	
mt36www005d	Acoplamiento a pared acodado con plafón, ABS, serie B, acabado cromado, para evacuación de aguas residuales (a baja y alta tempe	1,000 Ud	60,60	60,60	
mt30lla010	Llave de regulación de 1/2", para lavabo o bidé, acabado cromado.	2,000 Ud	13,72	27,44	
mt30www005	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	0,012 Ud	6,49	0,08	
mo008	Oficial 1ª fontanero.	1,172 h	25,00	29,30	
%0200	Costes directos complementarios	3,913 %	15,00	58,70	
TOTAL PARTIDA					449,95
12.02	PLATO DE DUCHA ACRÍLICO.	Ud			
	Plato de ducha acrílico, gama básica, color, de 80x80 cm, con juego de desagüe, y sifón. Incluso silicona para sellado de juntas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la grifería. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas.				
	Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.				
mt30pas010e	Plato de ducha acrílico, gama básica, color, de 80x80 cm, con juego de desagüe.	1,000 Ud	168,69	168,69	
mt30dpd020	Válvula sifónica para plato de ducha, con rejilla de acero.	1,000 Ud	4,59	4,59	
mt30www005	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	0,036 Ud	6,49	0,23	
mo008	Oficial 1ª fontanero.	1,172 h	25,00	29,30	
%0300	Costes directos complementarios	2,028 %	13,00	26,36	
TOTAL PARTIDA					229,17

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.03	EQUIPO DE DUCHA + GRIFERÍA MONOMANDO	Ud			
	Equipo de ducha, formado por grifería monomando formada por grifo mezclador monomando mural para ducha, gama básica, elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso. Incorporará, ducha teléfono, acabado cromado, con dos tipos de chorro (Rain y Jet), con limitador de caudal a 5,7 l/min, aro protector de silicona con tecnología ShockProof y sistema antical, barra soporte, de 60 cm de longitud, con elemento deslizante para ajuste en altura y flexo de ducha de 1,75 m de longitud. Incluso elementos de fijación y juntas elásticas. Incluye: Colocación. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.				
	Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.				
mt31gro136a	Equipo de ducha, formado por ducha teléfono, acabado cromado, con dos tipos de chorro (Rain y Jet), con limitador de caudal a 5,	1,000 Ud	50,24	50,24	
mo008	Oficial 1ª fontanero.	0,713 h	25,00	17,83	
mt31gma040aa	Grifo mezclador monomando mural para ducha, gama básica, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador, inversor, e	1,000 ud	63,40	63,40	
mt37www010	MATERIAL AUXILIAR PARA INSTALACIONES DE FONTANERÍA.	1,000 ud	1,40	1,40	
%0300	Costes directos complementarios	1,329 %	13,00	17,28	
TOTAL PARTIDA					150,15
12.04	ESPEJO 80X100CM.	Ud			
	Espejo incoloro, de 800x1000 mm y 3 mm de espesor, con canteado perimetral y protegido con pintura de color plata en su cara posterior, fijado con masilla/tornillos al paramento. Incluye: Limpieza y preparación del soporte. Colocación del espejo. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
mt21vsj020a	Espejo incoloro, de 3 mm de espesor, protegido con pintura de color plata en su cara posterior.	0,804 m²	26,49	21,30	
mt21vva030	Canteado de espejo.	3,600 m	2,30	8,28	
mt21vva012	Masilla de aplicación con pistola, de base neutra monocomponente. / Tornillos y tacos	0,085 l	14,38	1,22	
mo055	Oficial 1ª cristalero.	0,405 h	25,00	10,13	
%0200_4	Costes directos complementarios	0,409 %	12,00	4,91	
TOTAL PARTIDA					45,84

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13	INST. ELECTRICIDAD				
13.01	LUMINARIA CUADRADA CON LÁMPARA LED. INSTALACIÓN EN SUPERFICIE (40W)	Ud			
	Luminaria cuadrada, no regulable, de 595x595x34 mm, de 40 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 120°, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), aro embellecedor de aluminio inyectado, acabado termoesmaltado, de color blanco, marco de aluminio para instalación en superficie, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 4054 lúmenes, grado de protección IP44. Instalación en superficie. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt34plg010e	Luminaria cuadrada, no regulable, de 595x595x34 mm, de 40 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazabl	1,000 Ud	73,13	73,13	
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,150 h	24,64	3,70	
mo102	Ayudante electricista.	0,150 h	22,73	3,41	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,802 %	12,00	9,62	
TOTAL PARTIDA					89,86
13.02	LUMINARIA CIRCULAR TIPO DOWNLIGHT, CON LÁMPARA LED. INSTALACIÓN EMPOTRADA. Ud (18W)				
	Luminaria circular fija de techo tipo Downlight BLANCO, no regulable, de 18 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 185 mm de diámetro de empotramiento y 118 mm de altura, con lámpara LED, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 73°, aro embellecedor de plástico, acabado termoesmaltado, de color blanco, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 1181 lúmenes, grado de protección IP40, con flejes de fijación. Instalación empotrada. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt34lle060h	Luminaria circular fija de techo tipo Downlight, no regulable, de 18 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 217 mm de diámet	1,000 Ud	13,76	13,76	
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,300 h	24,64	7,39	
mo102	Ayudante electricista.	0,300 h	22,73	6,82	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,280 %	12,00	3,36	
TOTAL PARTIDA					31,33

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.03	LUMINARIA CIRCULAR TIPO DOWNLIGHT, CON LÁMPARA LED. INSTALACIÓN EN SUPERFICIE (14W)	Ud			
	Luminaria circular tipo Downlight, no regulable, de 170 mm de diámetro y 43 mm de altura, de 14 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 120°, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), aro embellecedor de aluminio inyectado, acabado termoesmaltado, de color blanco, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 1159 lúmenes, grado de protección IP43. Instalación en superficie. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt34ldg010e	Luminaria circular tipo Downlight, no regulable, de 170 mm de diámetro y 43 mm de altura, de 14 W, alimentación a 220/240 V y 50	1,000 Ud	32,72	32,72	
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,150 h	24,64	3,70	
mo102	Ayudante electricista.	0,150 h	22,73	3,41	
%0200_8	Costes directos complementarios	0,398 %	2,00	0,80	
TOTAL PARTIDA					40,63
13.04	APLIQUE RECTANGULAR CON LÁMPARA LED. EXTERIOR (50W)	Ud			
	Aplicador para exterior, de aluminio de color gris, acabado mate y difusor de policarbonato opal, eficiencia energética clase E, grado de protección IP54, de 350x150x90 mm, de 50 W de potencia, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED, temperatura de color 4000 K, flujo luminoso 2200 lúmenes, con sensor de movimiento. Instalación en superficie. Incluso elementos de fijación Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt34est120c	Aplicador para exterior, de aluminio de color gris, acabado mate y difusor de policarbonato opal, eficiencia energética clase E, g	1,000 Ud	54,55	54,55	
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,247 h	24,64	6,09	
mo102	Ayudante electricista.	0,247 h	22,73	5,61	
%0200	Costes directos complementarios	0,663 %	15,00	9,95	
TOTAL PARTIDA					76,20
13.05	LUMINARIA PARA GARAJE DE 1200X170X100MM (1X36W DE 4000K)	Ud			
	Luminaria, de 1200x170x100 mm, para 1 lámpara LED TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, acabado termoesmaltado, de color blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP65, flujo luminoso de al menos 3600 lúmenes y rendimiento mayor del 65%. Instalación en la superficie del techo en garaje. Incluso lámparas. NOTA: Se valoran 0,5ud por luminaria existente que haya que mover de sitio.				
mt34ode100eee	Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio;	1,000 Ud	26,83	26,83	
mt34tuf010l-18w	Tubo fluorescente TL de 18 W 1200mm 4000K	1,000 Ud	8,70	8,70	
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,300 h	24,64	7,39	
mo102	Ayudante electricista.	0,300 h	22,73	6,82	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%0200	Costes directos complementarios	0,497 %	15,00	7,46	
TOTAL PARTIDA					57,20
13.06	ALIMENTACIÓN INTERRUPTOR/PULSADOR/DETECTOR TUBO PVC FLEX	Ud			
Alimentación a interruptor/interruptor temporizado/detector con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexcionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.					
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,050 h	24,64	1,23	
mo102	Ayudante electricista.	0,050 h	22,73	1,14	
UEBFISF	Alimentación interruptor/detector/pulsador tubo PVC flexible	8,000 ml	0,63	5,04	
UEB%ZZ20	PP cajas, regletas, peq material, etc..	0,050 %	10,00	0,50	
U%C05	Costes indirectos y medios aux. de 5%	0,055 %	5,00	0,28	
%0300	Costes directos complementarios	0,082 %	13,00	1,07	
TOTAL PARTIDA					9,26
13.07	PULSADOR EMPOTRADO	Ud			
Pulsador, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con un contacto NA, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la caja para mecanismo empotrado. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
mt33gbg400a	Pulsador para empotrar, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con un contacto NA, según EN 60669.	1,000 Ud	3,14	3,14	
mt33gbg405a	Tecla simple, para pulsador, gama básica, de color blanco.	1,000 Ud	1,66	1,66	
mt33gbg950a	Marco embellecedor para 1 elemento, gama básica, de color blanco.	1,000 Ud	1,90	1,90	
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,190 h	24,64	4,68	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,114 %	12,00	1,37	
TOTAL PARTIDA					12,75
13.08	PULSADOR DE SUPERFICIE, ESTANCO.	Ud			
Pulsador estanco, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con un contacto NA, con tecla simple y caja, de color gris. Instalación en superficie. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
mt33gbg407a	Pulsador estanco, con grado de protección IP55 según IEC 60439, monobloc, de superficie, gama básica, intensidad asignada 10 AX,	1,000 Ud	10,31	10,31	
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,250 h	24,64	6,16	
%0200_4	Costes directos complementarios	0,165 %	12,00	1,98	
TOTAL PARTIDA					18,45

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.09	BASE DE TOMA DE CORRIENTE EMPOTRADA	Ud			
	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la caja para mecanismo empotrado. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt33gbg510a	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, para empotrar, gama básica, intensidad asignada 16 A, tens	1,000 Ud	2,68	2,68	
mt33gbg515a	Tapa para base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, de color blanco.	1,000 Ud	1,95	1,95	
mt33gbg950a	Marco embellecedor para 1 elemento, gama básica, de color blanco.	1,000 Ud	1,90	1,90	
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,190 h	24,64	4,68	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,112 %	12,00	1,34	
TOTAL PARTIDA					12,55
13.10	BASE DE TOMA DE CORRIENTE DE SUPERFICIE	Ud			
	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), estanca, tipo Schuko, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color gris. Instalación en superficie. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt33gbg517a	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), estanca, tipo Schuko, con grado de protección IP55 según IEC 60439, mon	1,000 Ud	11,11	11,11	
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,250 h	24,64	6,16	
%0200_4	Costes directos complementarios	0,173 %	12,00	2,08	
TOTAL PARTIDA					19,35
13.11	ALIMENTACIÓN EMERGENCIA TUBO PVC FLEXIBLE	Ud			
	Alimentación a emergencia con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.				
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,050 h	24,64	1,23	
mo102	Ayudante electricista.	0,050 h	22,73	1,14	
UEBFEE	Alimentación emergencia tubo PVC flexible	8,000 ml	0,63	5,04	
UEB%ZZ20	PP cajas, regletas, peq material, etc..	0,050 %	10,00	0,50	
U%C05	Costes indirectos y medios aux. de 5%	0,055 %	5,00	0,28	
%0300	Costes directos complementarios	0,082 %	13,00	1,07	
TOTAL PARTIDA					9,26

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.12	ALUMBRADO DE EMERGENCIA EN ZONAS COMUNES	Ud			
	Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes, carcasa de 245x110x58 mm, clase II, IP42, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Instalación en superficie en zonas comunes. Incluso accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt34aem010d	Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes, carcasa de 245x110x58 mm, clase II,	1,000 Ud	40,94	40,94	
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,200 h	24,64	4,93	
mo102	Ayudante electricista.	0,200 h	22,73	4,55	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,504 %	12,00	6,05	
TOTAL PARTIDA					56,47
13.13	RED DE EQUIPOTENCIAL	Ud			
	Red de equipotencialidad en cuarto húmedo mediante conductor rígido de cobre de 4 mm² de sección, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles mediante abrazaderas de latón. Incluso cajas de empalmes y regletas. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexión a masa de la red. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt35ttc020c	Conductor rígido unipolar de cobre, aislado, 750 V y 4 mm² de sección, para red equipotencial.	7,000 m	0,48	3,36	
mt35ttc030	Abrazadera de latón.	5,000 Ud	1,37	6,85	
mt35www020	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	0,250 Ud	1,13	0,28	
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,800 h	24,64	19,71	
mo102	Ayudante electricista.	0,800 h	22,73	18,18	
%0200	Costes directos complementarios	0,484 %	15,00	7,26	
TOTAL PARTIDA					55,64
13.14	CANALIZACIÓN PVC RÍGIDO 20MM	m			
	Canalización de tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color gris RAL 7035, de 20 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 750 N, resistencia al impacto 2 julios, con grado de protección IP44. Instalación fija en superficie. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
mt35aia210b	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color gris RAL 7035, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización fi	1,000 m	2,00	2,00	
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,040 h	24,64	0,99	
mo102	Ayudante electricista.	0,050 h	22,73	1,14	
%0200_3	Costes directos complementarios	0,041 %	12,00	0,49	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TOTAL PARTIDA					4,62
13.15	DETECTOR DE MOVIMIENTO.	Ud			
	Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable en tiempo, en sensibilidad lumínica y en distancia de captación, alimentación a 230 V y 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, con conmutación en paso por cero, recomendada para lámparas fluorescentes y lámparas LED, cargas máximas recomendadas: 1000 W para lámparas incandescentes, 250 VA para lámparas fluorescentes, 500 VA para lámparas halógenas de bajo voltaje, 1000 W para lámparas halógenas, 200 VA para lámparas de bajo consumo, 200 VA para luminarias tipo Downlight, 200 VA para lámparas LED, temporización regulable digitalmente de 3 s a 30 min, sensibilidad lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de trabajo entre -10°C y 40°C, grado de protección IP20, de 120 mm de diámetro. Instalación en la superficie del techo. Incluso sujeciones. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt34orb010a	Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, formato extraplano, ángulo de detección de	1,000 Ud	69,72	69,72	
mo003	Oficial 1º electricista.	0,200 h	24,64	4,93	
mo102	Ayudante electricista.	0,200 h	22,73	4,55	
%0200_2	Costes directos complementarios	0,792 %	12,00	9,50	
TOTAL PARTIDA					88,70
13.16	TUBERÍAS PARA TETRA	m			
	Suministro e instalación del conjunto de tubos y cajas de derivación desde la antena del TETRA situada en la cubierta/zona alta de la fachada del edificio hasta el despacho del APN, Sala polivalente y nave de aparcamiento de vehículos con tubo de telecomunicaciones aislado.				
mt35aia210d	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color gris RAL 7035, de 32 mm de diámetro nominal, para canalización fi	1,000 m	3,53	3,53	
mo003	Oficial 1º electricista.	0,047 h	24,64	1,16	
mo102	Ayudante electricista.	0,050 h	22,73	1,14	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,058 %	12,00	0,70	
TOTAL PARTIDA					6,53

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14	INST. SANEAMIENTO & FONTANERIA				
14.01	INSTALACIÓN INTERIOR PARA VESTUARIO 02	Ud			
	<p>Instalación interior de fontanería para Vestuario con dotación para: un inodoro, un lavabo sencillo y una ducha, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>				
mt37tpu400a	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diám	13,500 Ud	0,12	1,62	
mt37tpu010ag	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en ro	13,500 m	3,09	41,72	
mt37tpu400b	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diám	13,900 Ud	0,16	2,22	
mt37tpu010bg	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en ro	13,900 m	4,02	55,88	
mt37sve010a	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/8" (16mm). - Lavabo, Fregadero, Inodoro, Lavadora	4,000 Ud	4,09	16,36	
mt37sve010b	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2". - Llave de Corte de Cuarto Húmedo AF+ACS	2,000 Ud	4,86	9,72	
mo008	Oficial 1º fontanero.	8,114 h	25,00	202,85	
mo107	Ayudante fontanero.	8,114 h	23,00	186,62	
%0200	Costes directos complementarios	5,170 %	15,00	77,55	
TOTAL PARTIDA					594,54
14.02	RED INTERIOR DE EVACUACIÓN PARA CUARTO DE VESTUARIO 02	Ud			
	<p>Red interior de evacuación, para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, ducha, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con el bote sifónico y con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, y bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Colocación del bote sifónico. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>				
mt36tit010bc	Tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto	5,160 m	1,80	9,29	
mt11tpb030a	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diámetro exte	8,000 m	16,11	128,88	
mt11var009	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,445 l	36,89	16,42	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mt11var010	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,222 l	47,02	10,44	
mt36bsj010aa	Bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con cinco entradas de 40 mm de diámetro y una salida de 50 mm de diámetro, con tapa	1,000 Ud	18,15	18,15	
mt36tit010ca	Tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	1,000 m	2,08	2,08	
mo008	Oficial 1ª fontanero.	8,975 h	25,00	224,38	
mo107	Ayudante fontanero.	4,488 h	23,00	103,22	
%0200_1	Costes directos complementarios	5,129 %	12,00	61,55	
TOTAL PARTIDA					574,41
14.03	INSTALACIÓN INTERIOR PARA COCINA/OFFICE	Ud			
<p>Instalación interior de fontanería para Office con dotación para: un lavabo y un lavabajillas, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>					
mt37tpu400a	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diám	8,100 Ud	0,12	0,97	
mt37tpu010ag	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en ro	8,100 m	3,09	25,03	
mt37sve010a	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/8" (16mm). - Lavabo, Fregadero, Inodoro, Lavadora	2,000 Ud	4,09	8,18	
mt37sve010b	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2". - Llave de Corte de Cuarto Húmedo AF+ACS	2,000 Ud	4,86	9,72	
mo008	Oficial 1ª fontanero.	4,317 h	25,00	107,93	
mo107	Ayudante fontanero.	4,317 h	23,00	99,29	
%0200	Costes directos complementarios	2,511 %	15,00	37,67	
TOTAL PARTIDA					288,79
14.04	RED INTERIOR DE EVACUACIÓN PARA COCINA/OFFICE	Ud			
<p>Red interior de evacuación, para cocina con dotación para: fregadero, toma de desagüe para lavavajillas, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>					
mt36tit010bc	Tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto	15,000 m	1,80	27,00	
mt30del010a	Toma de desagüe para electrodoméstico, con enlace mixto macho de PVC, de 40 mm de diámetro.	1,000 Ud	2,77	2,77	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mt11var009	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,215 l	36,89	7,93	
mt11var010	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,108 l	47,02	5,08	
mo008	Oficial 1ª fontanero.	4,300 h	25,00	107,50	
mo107	Ayudante fontanero.	2,150 h	23,00	49,45	
%0200_1	Costes directos complementarios	1,997 %	12,00	23,96	
TOTAL PARTIDA					223,69

14.05 INSTALACIÓN INTERIOR PARA ASEO

Ud

Instalación interior de fontanería para Office con dotación para: dos lavabos y dos inodoros, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt37tpu400a	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diám	13,500 Ud	0,12	1,62	
mt37tpu010ag	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en ro	13,500 m	3,09	41,72	
mt37sve010a	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/8" (16mm). - Lavabo, Fregadero, Inodoro, Lavadora	2,000 Ud	4,09	8,18	
mt37sve010b	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2". - Llave de Corte de Cuarto Húmedo AF+ACS	2,000 Ud	4,86	9,72	
mo008	Oficial 1ª fontanero.	6,000 h	25,00	150,00	
mo107	Ayudante fontanero.	6,000 h	23,00	138,00	
%0200	Costes directos complementarios	3,492 %	15,00	52,38	
TOTAL PARTIDA					401,62

14.06 RED INTERIOR DE EVACUACIÓN PARA ASEO

Ud

Red interior de evacuación, para aseo con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con el bote sifónico y con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, y bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.

Incluye: Replanteo. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Colocación del bote sifónico. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt36tit010bc	Tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto	2,000 m	1,80	3,60	
mt11var009	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	0,276 l	36,89	10,18	
mt11var010	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	0,138 l	47,02	6,49	
mt36tit010ca	Tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según	7,000 m	2,08	14,56	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mo008	UNE-EN 1329-1. Oficial 1ª fontanero.	5,175 h	25,00	129,38	
mo107	Ayudante fontanero.	2,588 h	23,00	59,52	
%0200_1	Costes directos complementarios	2,237 %	12,00	26,84	
TOTAL PARTIDA					250,57
14.07	TERMO ELÉCTRICO 150L	Ud			
	<p>Termo eléctrico para el servicio de A.C.S., mural vertical, resistencia blindada, capacidad 150 l, potencia 2,2 kW, de 1240 mm de altura y 505 mm de diámetro, formado por cuba de acero vitrificado, aislamiento de espuma de poliuretano, ánodo de sacrificio de magnesio. Incluso soporte y anclajes de fijación, válvula de seguridad anti-retorno, llaves de corte de esfera, latiguillos flexibles, tanto en la entrada de agua como en la salida. Totalmente montado, conexonado y probado.</p> <p>Incluye: Replanteo del aparato. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación del aparato y accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, eléctrica y de tierra. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>				
mt38tew021oo	Termo eléctrico para el servicio de A.C.S., mural vertical, resistencia blindada, capacidad 150 l, potencia 2,2 kW, de 1240 mm d	1,000 Ud	414,02	414,02	
mt38tew010a	Latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diámetro.	2,000 Ud	7,85	15,70	
mt37sve010b	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2". - Llave de Corte de Cuarto Húmedo AF+ACS	2,000 Ud	4,86	9,72	
mt37svs050a	Válvula de seguridad antirretorno, de latón cromado, con rosca de 1/2" de diámetro, tarada a 8 bar de presión, con maneta de pur	1,000 Ud	6,12	6,12	
mt38www011	Material auxiliar para instalaciones de A.C.S.	1,000 Ud	1,42	1,42	
mo008	Oficial 1ª fontanero.	0,900 h	25,00	22,50	
mo107	Ayudante fontanero.	0,900 h	23,00	20,70	
%0200_1	Costes directos complementarios	4,902 %	12,00	58,82	
TOTAL PARTIDA					549,00

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15	INST. CALEFACCION, CLIMATIZACION Y VENTILACION				
15.01	REVESTIMIENTO MURAL CON CHAPA DE ACERO INOXIDABLE. m²				
	Revestimiento mural con chapa de acero inoxidable AISI 304, de 1 mm de espesor, acabado brillante. Fijación a la superficie soporte con con adhesivo bituminoso de aplicación en frío, y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente.				
	Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Fijación de los perfiles sobre el paramento. Corte y preparación del revestimiento. Colocación y fijación del revestimiento. Resolución de encuentros y puntos singulares.				
	Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .				
	Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .				
mt29pme010h	Chapa de acero inoxidable AISI 304, de 1 mm de espesor, acabado brillante. Fijación a la superficie soporte con tornillos de ace	1,050 m ²	86,25	90,56	
mt20wwr010	Adhesivo bituminoso de aplicación en frío, para chapas metálicas.	0,600 kg	5,97	3,58	
mt22www010d	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color transparente, con re	0,200 Ud	5,19	1,04	
mo018	Oficial 1ª cerrajero.	0,270 h	24,29	6,56	
mo059	Ayudante cerrajero.	0,270 h	22,82	6,16	
%0200_1	Costes directos complementarios	1,079 %	12,00	12,95	
TOTAL PARTIDA					120,85
15.02	CHIMENEA INDIVIDUAL DE DOBLE PARED DE ACERO INOXIDABLE, CON AISLAMIENTO. m (Ø150mm)				
	Chimenea modular metálica, formada por tubo de doble pared con aislamiento y junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior, compuesto por pared interior de acero inoxidable AISI 316L y pared exterior de acero inoxidable AISI 304, con aislamiento de lana de roca entre paredes, de 25 mm de espesor y 100 kg/m ³ de densidad y junta de estanqueidad de silicona, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, para evacuación de los productos de la combustión, del equipo de calefacción con protección al fuego EI 120. Incluso accesorios, piezas especiales, módulos finales y material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.				
	Incluye: Replanteo. Presentación de tubos, accesorios, piezas especiales y módulos finales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje. Conexiónado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.				
	Criterio de medición de proyecto: Longitud medida desde el arranque de la chimenea hasta la parte superior del módulo final, según documentación gráfica de Proyecto.				
	Criterio de medición de obra: Se medirá, desde el arranque de la chimenea hasta la parte superior del módulo final, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
mt20din031d	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los tubos de doble pared con aislamiento y junta de estanqueidad, de 150	1,000 Ud	10,77	10,77	
mt20din030dn	Tubo de doble pared con aislamiento y junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior, compuesto por pared interior de ace	1,000 m	74,57	74,57	
mo004	Oficial 1ª calefactor.	0,430 h	24,64	10,60	
mo103	Ayudante calefactor.	0,430 h	22,73	9,77	
%0200_8	Costes directos complementarios	1,057 %	2,00	2,11	
TOTAL PARTIDA					107,82

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.03	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO 4X1 UNIDAD INTERIOR DE PARED, SISTEMA AIRE-AIRE MULTI-SPLIT.	Ud			
	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split 4x1, para gas R-32, bomba de calor, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 10,5 kW, SEER 6,1 (clase A++), potencia calorífica nominal 10,8 kW, SCOP 3,5 (clase A+), formado por:				
	Cuatro unidades interiores de pared, con las siguientes características cada una de ellas (a definir por la DO en la obra), de dimensiones (722/802/965/1080)x(187/189/215/226)x(290/297/319/335) mm, peso entre 7,3 y 13,7 kg, tipo KOSNER KSTI-09N EVO/M/25 INT R32 de 2,6kW de Frío y 2,9kW de Calor KOSNER KSTI-12N EVO/M/35 INT R32 de 3,5kW de Frío y 3,8kW de Calor KOSNER KSTI-18N EVO/M/50 INT R32 de 5,2kW de Frío y 4,7kW de Calor KOSNER KSTI 24N EVO/71 NOVA de 7kW de Frío y 7kW de Calor o equivalentes que permitan la instalación de un mando de pared programable con un módulo de expansión.				
	Una unidad exterior, con compresor tipo Inverter DC, dimensiones 946x410x810 mm, peso 74 kg tipo 4000051236 EXTERIOR R32 KOSNER MULTI 4X1 KSTI M4-36/100 NOVA o equivalente.				
mt42sau040aa	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32 (230V) - UD EXTERIOR + INTERIOR(275x845x180mm/10Kg)	1,000 Ud	883,10	883,10	
mt42sau040aa1	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire multi-split, para gas R-32 (230V) - UD EXTRA INTERIOR(265x790x170mm/9Kg)	3,000 Ud	588,73	1.766,19	
mt42www085	Kit de soportes de pared, formado por juego de escuadras de 50x45 cm y cuatro amortiguadores de caucho, con sus tacos, tornillos	1,000 Ud	19,64	19,64	
mtCLIMMODPARED	Mando pared kjr-120xt-4c ud int pared nova evo	4,000 Ud	57,70	230,80	
MTCLIMMODEXPANSION	Módulo expansion de funciones split pared nova evo	4,000 Ud	22,08	88,32	
mo005	Oficial 1ª instalador de climatización.	10,000 h	25,00	250,00	
mo104	Ayudante instalador de climatización.	10,000 h	23,00	230,00	
%0300	Costes directos complementarios	34,681 %	13,00	450,85	
TOTAL PARTIDA					3.918,90
15.04	EXTRACTOR PARA BAÑO.	Ud			
	Extractor para baño tipo Soler Palau TD 160/100 N T Silent o equivalente, diámetro de salida 100 mm, color blanco, motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, equipado con piloto indicador de acción y compuerta antirretorno. Incluso accesorios y elementos de fijación.				
	Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.				
	Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.				
	Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt42ebs100d	Ventilador centrífugo, velocidad 2200 r.p.m., potencia máxima de 60 W, caudal de descarga libre 225 m³/h, nivel de presión sonora	1,000 Ud	159,11	159,11	
mo003	Oficial 1ª electricista.	0,201 h	24,64	4,95	
mo102	Ayudante electricista.	0,201 h	22,73	4,57	
%0300	Costes directos complementarios	1,686 %	13,00	21,92	
TOTAL PARTIDA					190,55

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.05	CONDUCTO FLEXIBLE DE PVC. Conducto de ventilación, formado por tubo flexible de PVC y cable de acero en espiral, de 100 mm de diámetro. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	m			
mt42sfv420c	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos flexibles de PVC, de 100 mm de diámetro.	1,000 Ud	0,19	0,19	
mt42sfv020cc	Tubo flexible de PVC y cable de acero en espiral, de 100 mm de diámetro, con el precio incrementado el 10% en concepto de acceso	1,000 m	4,19	4,19	
mo011	Oficial 1ª montador.	0,084 h	25,00	2,10	
mo080	Ayudante montador.	0,042 h	23,00	0,97	
%0300	Costes directos complementarios	0,075 %	13,00	0,98	
TOTAL PARTIDA					8,43
15.06	BOCA DE EXTRACCIÓN PARA VENTILACIÓN. Boca de aspiración para extracción tipo SP modelo BOR-100 o equivalente. Incluso elementos de fijación, acoplamiento y accesorios. Incluye: Replanteo. Montaje. Colocación y fijación del elemento al conducto de extracción. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Ud			
mt42svs210ahda	Boca de extracción tipo BORJ-100	1,000 Ud	16,26	16,26	
mo011	Oficial 1ª montador.	0,150 h	25,00	3,75	
mo080	Ayudante montador.	0,150 h	23,00	3,45	
%0300	Costes directos complementarios	0,235 %	13,00	3,06	
TOTAL PARTIDA					26,52
15.07	REJILLA DE VENTILACIÓN DE LAMAS FIJAS DE ALUMINIO. Rejilla de ventilación de lamas fijas de aluminio de 25x25cm lacado color blanco con 60 micras de espesor mínimo de película seca. Incluso tornillos. Incluye: Marcado de los puntos de fijación. Colocación y fijación. Criterio de medición de proyecto: Superficie del hueco a cerrar, medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, con las dimensiones del hueco, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Ud			
mt25pce020c	Celosía de lamas fijas de aluminio lacado color blanco.	0,500 m²	34,69	17,35	
mt23ppb011	Tornillo de acero 19/22 mm.	4,000 Ud	0,03	0,12	
mo018	Oficial 1ª cerrajero.	0,050 h	24,29	1,21	
mo059	Ayudante cerrajero.	0,100 h	22,82	2,28	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,210 %	12,00	2,52	
TOTAL PARTIDA					23,48

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16	INST. PROTECCION CONTRA INCENDIOS				
16.01	SEÑALIZACIÓN DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS.	Ud			
	Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento.				
	Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.				
	Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt41sny010ga	Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035	1,000 Ud	6,20	6,20	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,313 h	22,50	7,04	
%0200	Costes directos complementarios	0,132 %	15,00	1,98	
TOTAL PARTIDA					15,22
16.02	EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO QUÍMICO ABC POLIVALENTE, CON PRESIÓN INCORPORADA.	Ud			
	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.				
mt41ixi110v	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia	1,000 Ud	35,40	35,40	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,450 h	22,50	10,13	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,455 %	12,00	5,46	
TOTAL PARTIDA					50,99
16.03	EXTINTOR.CO2	Ud			
	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor.				
	Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.				
	Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.				
mt41ixo010a	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, con accesorios de mont	1,000 Ud	47,40	47,40	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,126 h	22,50	2,84	
%0200	Costes directos complementarios	0,502 %	15,00	7,53	
TOTAL PARTIDA					57,77

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.04	SEÑALIZACIÓN DE MEDIOS DE EVACUACIÓN.	Ud			
	Placa de señalización de medios de evacuación, de polipropileno, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mt41sny020ca	Placa de señalización de medios de evacuación, de polipropileno, de 224x224 mm, según UNE 23034. Incluso elementos de fijación.	1,000 Ud	7,26	7,26	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,302 h	22,50	6,80	
%0200	Costes directos complementarios	0,141 %	15,00	2,12	
TOTAL PARTIDA					16,18

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19	MEDIOS AUXILIARES				
19.01	ALQUILER DE PLATAFORMA ELEVADORA. (16M - 1 día)	Ud			
	Alquiler diario de cesta elevadora de brazo articulado, motor diésel, de 16 m de altura máxima de trabajo. Criterio de valoración económica: El precio incluye el mantenimiento y el seguro de responsabilidad civil. Incluye: Revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler diario, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.				
mq07ple010bg	Alquiler diario de cesta elevadora de brazo articulado, motor diésel, de 16 m de altura máxima de trabajo, incluso mantenimiento	1,000 Ud	126,61	126,61	
%0200_1	Costes directos complementarios	1,266 %	12,00	15,19	
TOTAL PARTIDA					141,80
19.02	TRANSPORTE DE PLATAFORMA ELEVADORA. (16M)	Ud			
	Transporte a obra y retirada de cesta elevadora de brazo articulado, motor diésel, de 16 m de altura máxima de trabajo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
mq07ple020bg	Transporte a obra y retirada de cesta elevadora de brazo articulado, motor diésel, de 16 m de altura máxima de trabajo.	1,000 Ud	115,49	115,49	
%0200_1	Costes directos complementarios	1,155 %	12,00	13,86	
TOTAL PARTIDA					129,35

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20	GESTIÓN DE RESIDUOS				
20.01	CANON DE VERTIDO POR ENTREGA DE CONTENEDOR CON RESIDUOS INERTES A GESTOR Ud AUTORIZADO. - PLÁSTICOS				
	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ con residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el servicio de entrega, el alquiler, la recogida en obra del contenedor ni el transporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.				
mq04res020fk	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ con residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demoli	1,000 Ud	162,74	162,74	
%0200_1	Costes directos complementarios	1,627 %	12,00	19,52	
TOTAL PARTIDA					182,26
20.02	CANON DE VERTIDO POR ENTREGA DE CONTENEDOR CON RESIDUOS INERTES A GESTOR Ud AUTORIZADO. - PAPEL & CARTÓN				
	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ con residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el servicio de entrega, el alquiler, la recogida en obra del contenedor ni el transporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.				
mq04res020gK	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ con residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y	1,000 Ud	91,87	91,87	
%0200_1	Costes directos complementarios	0,919 %	12,00	11,03	
TOTAL PARTIDA					102,90
20.03	CANON DE VERTIDO POR ENTREGA DE CONTENEDOR CON RESIDUOS INERTES A GESTOR Ud AUTORIZADO. - MEZCLA				
	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ con mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el servicio de entrega, el alquiler, la recogida en obra del contenedor ni el transporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.				
mq04res020cK	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ con mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construc	1,000 Ud	107,62	107,62	
%0200_1	Costes directos complementarios	1,076 %	12,00	12,91	
TOTAL PARTIDA					120,53

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.04	CARGA Y TRANSPORTE DE ESCOMBRO LIMPIO A PLANTA DE RECICLAJE	t			
	Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ (Max. 9TN Mezcla, 500Kg Plásticos y 750Kg Papel) con escombros separados (Hormigón, Ladrillo, Madera, Plástico, Papel y Cartón, Metal) en su contenedor de residuos inertes producidos en las obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el servicio de entrega, el alquiler, la recogida en obra del contenedor ni el transporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de T realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.				
CTVL	CARGA Y TRANSPORTE DE ESCOMBRO LIMPIO A PLANTA DE RECICLAJE	1,000 t	12,17	12,17	
TOTAL PARTIDA					12,17
20.05	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	Ud			
mo020	Oficial 1ª construcción.	12,000 h	23,97	287,64	
mo113	Peón ordinario construcción.	12,000 h	22,50	270,00	
%0200_1	Costes directos complementarios	5,576 %	12,00	66,91	
TOTAL PARTIDA					624,55

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
21	SEGURIDAD Y SALUD				
21.01	SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA Coste de los medios de Seguridad y Salud necesarios para la correcta ejecución de los trabajos, y para garantizar la seguridad de los trabajadores y de la obra.	ud			
			Sin descomposición		
		TOTAL PARTIDA			900,00

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES							
02.01	m² DEMOLICIÓN DE SOLERA O PAVIMENTO DE HORMIGÓN. Demolición de solera o pavimento de hormigón armado de hasta 25 cm de espesor, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.							
	SANEAMIENTO EN 03 ALMACEN- 05. ASEO 2	1	6,50	0,60		3,90		
						Subtotal	3,90	
						3,90	17,13	66,81
02.02	Ud DESMONTAJE DE HOJA DE PUERTA INTERIOR. Desmontaje de hoja de puerta interior de carpintería de madera, con medios manuales y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los galces, de los tapajuntas y de los herrajes. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas y repuestas según especificaciones de Proyecto.							
	03. ALMACEN	2				2,00		
	02. ASEO 1	1				1,00		
	08. APARCAMIENTO	1				1,00		
	01. ACCESO	1				1,00		
	04. DESPACHO	1				1,00		
	05. ASEO 2	1				1,00		
						Subtotal	7,00	
						7,00	11,13	77,91

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.03	m² DEMOLICIÓN DE PARTICIÓN INTERIOR DE FÁBRICA REVESTIDA / PLADUR Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 4/5 cm de espesor o tabique de yeso laminado, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje previo de las hojas de la carpintería. Incluye: Demolición de la fábrica y sus revestimientos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.							
	02.ASEO 1	1	0,82		2,15	1,76		
	04.DESPACHO - ARMARIO	1	1,90		2,10	3,99		
	05.ASEO - 04.DESPACHO	1	3,30		2,10	6,93		
					Subtotal	12,68		
						12,68	5,47	69,36
02.04	Ud DESMONTAJE DE LUMINARIA DE EMERGENCIA. Desmontaje de aparato de luminaria de emergencia interior adosada a techo, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios. Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.							
	08 APARCAMEINTO	1				1,00		
	02. ASEO 1	1				1,00		
					Subtotal	2,00		
						2,00	1,89	3,78

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.05	Ud DESMONTAJE DE INODORO. Desmontaje de inodoro con tanque bajo, con medios manuales, y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición y conexionado del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas y repuestas según especificaciones de Proyecto.							
	05-ASEO 2 --> 13. ASEO 3	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	88,18	88,18
02.06	Ud DESMONTAJE DE GRIFERÍA EN BAÑO. Desmontaje de grifería de ducha, con medios manuales, y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición y conexionado del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas y repuestas según especificaciones de Proyecto.							
	05-ASEO 2 --> 03. VESTUARIO 02	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	15,30	15,30

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.07	Ud DESMONTAJE DE DUCHA. Desmontaje de ducha y grifería, con medios manuales, y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición y conexonado del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas y repuestas según especificaciones de Proyecto.							
	05-ASEO 2 --> 03.VESTUARIO 02	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	105,12	105,12
02.08	Ud DESMONTAJE DE LAVABO. Desmontaje de lavabo con pedestal, con medios manuales, y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de la grifería y de los accesorios y la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.							
	05-ASEO 2 --> 13. ASEO 3	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	22,95	22,95

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.09	m² DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO CERÁMICO.EXISTENTE + RETIRADA AISLAMIENTO TÉRMICO Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas cerámicas, con martillo neumático + retirada de aislamiento térmico existente bajo pavimento, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte, pero no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.							
	03.VESTUARIO 02	1	1,30	0,60		0,78		
						Subtotal	0,78	
						0,78	6,46	5,04
02.10	Ud DESMONTAJE DE HOJA DE PUERTA INTERIOR/EXTERIOR. METÁLICA Desmontaje de hoja de puerta interior/exterior de carpintería metálica, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.							
	03. ALMACEN	2				2,00		
	08. APARCAMIENTO	1				1,00		
						Subtotal	3,00	
						3,00	22,47	67,41
02.11	m² LEVANTADO DE CARPINTERÍA EXTERIOR. Levantado de carpintería acristalada de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el levantado de las hojas, de los marcos, de los tapajuntas y de los herrajes. Incluye: Levantado del elemento. Retirada y acopio del material levantado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.							
	01.ACCESO - PUERTA DE GARAJE	1	3,60		3,40	12,24		
	08.APARCAMIENTO - PUERTA DE GARAJE	1	3,60		3,40	12,24		
						Subtotal	24,48	
						24,48	5,67	138,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.12	m³ DEMOLICIÓN DE MURO DE HORMIGÓN ARMADO. Demolición de muro de hormigón armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Corte de las armaduras. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.							
	03.ALMACEN	1	0,95	0,62	0,75	0,44		
						Subtotal	0,44	
						0,44	180,65	79,49
02.13	Ud DESMONTAJE DE LUMINARIA.PARA REUTILIZACIÓN Desmontaje de luminaria interior situada a más de 3 m de altura, instalada en superficie con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento según documentación gráfica, acopio siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición y conexionado del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas y repuestas según especificaciones de Proyecto.							
	01 ACCESO	1				1,00		
	07.SALA	1				1,00		
	08 APARCAMIENTO	1				1,00		
						Subtotal	3,00	
						3,00	5,29	15,87
02.14	Ud DESMONTAJE DE LUMINARIA. Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, instalada en superficie con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.							
	05. ASEO 2	1				1,00		
	03.ALMACÉN	1				1,00		
						Subtotal	2,00	
						2,00	4,90	9,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.15	Ud DESMONTAJE DE UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO. Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de suelo, de 100 kg de peso máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los soportes de fijación y la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.							
	03.ALMACÉN	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	95,64	95,64
	TOTAL 02.....							861,46

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	MOVIMIENTO DE TIERRAS & URBANIZACIÓN							
03.01	m² COMPACTACIÓN DE FONDO DE ZANJA O POZO DE EXCAVACIÓN. Compactación de fondo de zanja o pozo, con rodillo vibrante de guiado manual. Incluye: Situación de los puntos topográficos. Bajada de la maquinaria al fondo de la excavación. Humectación de las tierras. Compactación. Retirada de la maquinaria del fondo de la excavación. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.							
	03.VESTUARIO 02	1	1,30	0,60		0,78		
						Subtotal	0,78	
						0,78	8,51	6,64
03.02	m³ RELLENO DE FOSO EXISTENTE Y ZANJAS, CON ÁRIDOS RECICLADOS. Relleno principal de zanjas, con arena en zona de Tuberías y material reciclado mixto de hormigón y cerámica de 0 a 5 mm de diámetro en el resto de zanja hasta llegar a la superficie a rellenar. Se compactará en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.							
	05 ASEO 2	1	1,30	0,60	0,45	0,35		
						Subtotal	0,35	
						0,35	28,17	9,86

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.03	m³ EXCAVACIÓN DE ZANJAS, CON MEDIOS MANUALES. Excavación de zanjas en terreno de tránsito compacto, de hasta 1,25 m de profundidad máxima, con medios manuales, y carga manual a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga manual a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.							
	05 ASEO 2	1	1,30	0,60	0,55	0,43		
					Subtotal	0,43		
						0,43	90,31	38,83
03.04	m³ RELLENO PARA BASE DE PAVIMENTO. GRAVA 20-30MM Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con grava de 20 a 30 mm de diámetro. Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.							
	05 ASEO 2	1	1,30	0,60	0,10	0,08		
					Subtotal	0,08		
						0,08	28,31	2,26
TOTAL 03.....								57,59

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	SOLERAS Y CIMENTACIONES							
04.01	<p>m² SOLERA DE HORMIGÓN HA25 CON ME 20X20 Ø6MM.</p> <p>Solera de hormigón con malla electrosoldada de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-25/B/20/X0 fabricado en central y vertido con bomba, con malla electrosoldada superior como armadura de reparto, ME 20x20 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, con acabado superficial mediante fratasadora mecánica; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Conexiónado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Conexión de los elementos exteriores. Curado del hormigón. Fratasado mecánico de la superficie. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.</p>							
03.VESTUARIO 02		1	1,30	0,60		0,78		
						Subtotal	0,78	
						0,78	41,36	32,26
TOTAL 04								32,26

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	CUBIERTA							
06.01	<p>Ud REMATE EN ENCUENTRO DE FALDÓN CON CHIMENEAS O CONDUCTOS DE VENTILACIÓN.</p> <p>Encuentro de faldón de tejado con chimeneas o conductos de ventilación, de dimensiones máximas de 60x60 cm, en cubierta inclinada, impermeabilización con banda autoadhesiva de aluminio, con la superficie en relieve y revestida por una de sus caras con una capa adhesiva de butilo de 0,15 mm de espesor, de 30 cm de anchura protegida con perfil de chapa de acero galvanizado, fijado al paramento con tornillos.</p> <p>Incluye: Colocación de la banda autoadhesiva. Fijación del perfil metálico. Sellado de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>							
	CHIMENEA	1					1,00	
						Subtotal	1,00	
							1,00	114,12
								114,12
	TOTAL 06.....							114,12

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	ALBAÑILERÍA Y FACHADAS							
07.01	<p>m² AYUDAS DE ALBAÑILERÍA PARA EJECUCIÓN DE INSTALACIONES.</p> <p>Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de las instalaciones con un grado de complejidad bajo, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.</p> <p>Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones, Cierre de agujeros nuevos y existentes con el mismo revestimiento que la zona adyacente. Colocación de pasamuros. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>							
	PLANTA BAJA	1	90,51			90,51		
						Subtotal	90,51	
						90,51	7,18	649,86
07.02	<p>m DINTEL DE VIGUETAS AUTORRESISTENTES DE HORMIGÓN PRETENSADO.</p> <p>Dintel realizado con dos viguetas autorresistentes de hormigón pretensado T-18 apoyadas sobre capa de mortero de cemento, industrial, M-7,5, de 2 cm de espesor; para la formación de dintel en hueco de muro de fábrica. Los dinteles se empotrarán al menos 30m dentro de cada muro, en cada lateral del hueco.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo del sistema. Replanteo del nivel de apoyo de las viguetas. Colocación, aplomado, nivelación y alineación. Revestimiento de ladrillo cerámico en ambas caras.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.</p>							
	01.ACCESO - PUERTA (3UD DOBLES ESPESOR 60CM)	3	1,60			4,80		
	01.ACCESO - VENTANA (3UD DOBLES ESPESOR 60CM)	3	1,45			4,35		
						Subtotal	9,15	
						9,15	41,45	379,27

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.03	<p>m² MURO DE CARGA DE FÁBRICA ARMADA, DE BLOQUE CERÁMICO ALIGERADO. E=14CM.</p> <p>Muro de carga de 14 cm de espesor de fábrica armada de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm², con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques, bloques de esquina, bloques de terminación y bloques en "U" en formación de zunchos horizontales y dinteles, reforzado con hormigón de relleno, HA-25/B/12/XC2, preparado en obra, vertido con medios manuales, volumen 0,015 m³/m², en dinteles y zunchos horizontales; y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 0,5 kg/m²; armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y de 75 mm de anchura, rendimiento 2,45 m/m².</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Colocación de las armaduras de tendel prefabricadas entre hiladas. Colocación de armaduras en los zunchos horizontales y en los dinteles. Preparación del hormigón. Vertido, vibrado y curado del hormigón. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de huecos. Limpieza.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p>							
	01. ACCESO - CARA INTERIOR	1	3,59			3,39	12,17	
						Subtotal	12,17	
							12,17	40,16
								488,75

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.04	m² MURO DE CARGA DE FÁBRICA ARMADA, DE BLOQUE CERÁMICO ALIGERADO. E=20CM. Muro de carga de 19 cm de espesor de fábrica armada de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x19 cm, para revestir, resistencia a compresión 10 N/mm ² , con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques, bloques de esquina, bloques de terminación y bloques en "U" en formación de zunchos horizontales y dinteles, reforzado con hormigón de relleno, HA-25/B/12/XC2, preparado en obra, vertido con medios manuales, volumen 0,015 m ³ /m ² , en dinteles y zunchos horizontales; y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 0,5 kg/m ² ; armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y de 75 mm de anchura, rendimiento 2,45 m/m ² . Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Colocación de las armaduras de tendel prefabricadas entre hiladas. Colocación de armaduras en los zunchos horizontales y en los dinteles. Preparación del hormigón. Vertido, vibrado y curado del hormigón. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de huecos. Limpieza. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² . Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .							
	01. ACCESO - CARA EXTERIOR	1	3,59		3,39	12,17		
					Subtotal	12,17		
						12,17	46,27	563,11
07.05	m² AISLAMIENTO TÉRMICO EN FACHADA ENTRE LAS HOJAS DE BLOQUE DE HORMIGÓN (E=100MM) Aislamiento térmico por el interior de la hoja exterior, en fachada de doble hoja de bloque cerámico de 10 cm. de espesor, con panel semirrígido de lana de roca volcánica Fixrock Eco "ROCKWOOL", según UNE-EN 13162, no revestido, resistencia térmica 1,6 m ² K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK). Colocación en obra: a tope, con mortero adhesivo Fixrock "GRUPO PUMA" o equivalente. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie del soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Aplicación del mortero. Colocación del aislamiento. Resolución de puntos singulares. Sellado de juntas y uniones. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
	01. ACCESO	1	3,59		3,39	12,17		
					Subtotal	12,17		
						12,17	22,91	278,81

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.06	Ud PERFORACIÓN EN HORMIGÓN PARA EL PASO DE INSTALACIONES DIAM 112MM Perforación por vía húmeda en muro de hormigón macizo, de 112 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones. Incluye: Replanteo de las zonas a perforar. Perforación con corona diamantada. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	04. ALMACEN - BANANTES AF+SAN	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	35,64	35,64
07.07	Ud PERFORACIÓN EN HORMIGÓN PARA EL PASO DE INSTALACIONES DIAM 202MM Perforación por vía húmeda en muro de hormigón macizo, de 202 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones. Incluye: Replanteo de las zonas a perforar. Perforación con corona diamantada. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	07.SALA POLIVALENTE - CHIMENEA	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	94,78	94,78

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.08	<p>m² TABIQUE DE PLACAS DE YESO LAMINADO. (T4: 13N+13N+C70+13N+13N)</p> <p>Tabique múltiple (12,5+12,5+70+12,5+12,5)/400 (70) LM - (4 normal), con placas de yeso laminado, de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, a la que se atornillan cuatro placas en total (dos placas tipo normal en cada cara, de 12,5 mm de espesor cada placa). Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.</p>							
	05.DESPACHO APN	1	2,83		3,40	9,62		
		1	2,22		3,40	7,55		
	02.VESTUARIO 01	1	0,71		2,05	1,46		
	10. ALMACEN 03	1	4,13		3,40	14,04		
		1	2,50		3,40	8,50		
					Subtotal	41,17		
						41,17	47,62	1.960,52

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.09	<p>m² TABIQUE DE PLACAS DE YESO LAMINADO. (T9:12,5N+12,5;N+C48+12,5N+12,5N)</p> <p>Tabique múltiple (12,5+12,5+48+12,5+12,5)/600 (48) (4 normal), con placas de yeso laminado, de 98 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 48 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (dos placas tipo normal en cada cara, de 12,5 mm de espesor cada placa). Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares, pero no incluye el aislamiento a colocar entre los montantes.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.</p>							
	10. ALMACEN 02	1	4,13		3,40	14,04		
	10. ALMACEN 02	1	2,50		3,40	8,50		
					Subtotal	22,54		
						22,54	39,12	881,76

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.10	<p>m² HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR, DE FÁBRICA DE LADRILLO CERÁMICO PARA REVESTIR (33X16X7CM).</p> <p>Hoja de partición interior, de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p>							
	04.ALMÁCEN	1	0,70		2,10	1,47		
					Subtotal	1,47		
						1,47	21,84	32,10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.11	<p>m² TRASDOSADO AUTOPORTANTE DE PLACAS DE YESO LAMINADO AISLADO. (F2: C70 ~ 65AISL+13N+13W)</p> <p>Trasdosado autoportante libre, de 95 mm de espesor, con nivel de calidad del acabado Q2, formado por placa de yeso laminado tipo normal de 12,5 mm de espesor, con una placa tipo hidrofugado de 12,5 mm de espesor, atornilladas directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 70 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 400 mm y con disposición reforzada "H", montados sobre canales junto al paramento vertical, aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda acústica; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares, pero no incluye el aislamiento a colocar entre las placas y el paramento.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los perfiles. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.</p>							
	03. VESTUARIO 2 - 04.ALMACÉN	1	4,01		2,45	9,82		
	03. VESTUARIO 2 - PARED DUCHAS	1	3,28			3,28		
					Subtotal	13,10		
						13,10	44,34	580,85

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.12	<p>m² ENFOSCADO DE MORTERO SOBRE PARAMENTO INTERIOR.</p> <p>Capa de mortero de cemento, tipo GP CSIV W2, según UNE-EN 998-1, color gris, de 10 mm de espesor, maestreado, con acabado fratasado, aplicado manualmente, sobre paramento interior de fábrica cerámica, vertical, de hasta 3 m de altura. Incluso junquillos de PVC, para formación de juntas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie soporte. Despiece de paños de trabajo. Colocación de reglones y lienzas. Colocación de tientos. Formación de maestras. Preparación del mortero. Aplicación del mortero. Realización de juntas y puntos singulares. Ejecución del acabado. Curado del mortero.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo el 50% de los huecos entre 2 y 4 m² y el 100% de los huecos mayores de 4 m², añadiendo a cambio, en estos últimos, la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles. En los huecos que no se deduzcan, o que se deduzcan parcialmente, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo el 50% de los huecos entre 2 y 4 m² y el 100% de los huecos mayores de 4 m², añadiendo a cambio, en estos últimos, la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles. En los huecos que no se deduzcan, o que se deduzcan parcialmente, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p>							
03.VESTUARIO 02		1	1,25		2,40	3,00		
					Subtotal	3,00		
						3,00	22,31	66,93

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.13	m² MORTERO MONOCAPA. Formación en fachadas de revestimiento continuo de 15 mm de espesor, impermeable al agua de lluvia, con mortero monocapa, acabado rústico, color CLARO a elegir, tipo OC CSIII W2 según UNE-EN 998-1, compuesto de cemento blanco, cal, áridos de granulometría compensada, fibras de vidrio de alta dispersión, aditivos orgánicos y pigmentos minerales, con colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis, de 7x6,5 mm de luz de malla, 195 g/m ² de masa superficial y 0,65 mm de espesor en el centro del espesor del mortero, para armarlo y reforzarlo. Aplicado manualmente sobre una superficie de ladrillo cerámico, ladrillo o bloque de hormigón o bloque cerámico aligerado. Incluso preparación de la superficie soporte, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis, de 7x6,5 mm de luz de malla, 195 g/m ² de masa superficial y 0,65 mm de espesor para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes y en los frentes de forjado, en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas y dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Se incluye en el precio la ejecución de las jambas de los huecos de puertas y ventanas. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Despiece de los paños de trabajo. Aristado y realización de juntas. Preparación del mortero monocapa. Aplicación del mortero monocapa. Regleado y alisado del revestimiento. Acabado superficial. Repasos y limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m ² e incluyendo el desarrollo de las mochetas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m ² e incluyendo el desarrollo de las mochetas.							
	01. ACCESO - CARA EXTERIOR	1	3,59			3,39	12,17	
						Subtotal	12,17	
							12,17	51,25
								623,71
07.14	m² ENFOSCADO DE CEMENTO SOBRE PARAMENTO EXTERIOR Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento, tipo GP CSIII W1, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior, acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento, con colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis en el centro del espesor del mortero, para armarlo y reforzarlo. Incluso, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Incluye: Despiece de paños de trabajo. Realización de maestras. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m ² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m ² , el exceso sobre 4 m ² . Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m ² , el exceso sobre 4 m ² .							
	BLOQUE HORMIGÓN 01 ACCESO	1	3,28			3,73	12,23	
	PERIMETRO P01 ACCESO	2	0,45			2,05	1,85	
						Subtotal	14,08	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						14,08	23,38	329,19
07.15	m² GUARNECIDO DE YESO. Formación de revestimiento continuo interior de yeso, a buena vista, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, de 15 mm de espesor, formado por una capa de guarnecido con pasta de yeso de construcción B1, aplicado sobre los paramentos a revestir, con maestras solamente en las esquinas, rincones, guarniciones de huecos y maestras intermedias para que la separación entre ellas no sea superior a 3 m. Incluso colocación de guardavivos de plástico y metal con perforaciones, remates con rodapié, formación de aristas y rincones, guarniciones de huecos, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes en un 10% de la superficie del paramento y montaje, desmontaje y retirada de andamios. Incluye: Preparación del soporte que se va a revestir. Realización de maestras. Colocación de guardavivos en las esquinas y salientes. Amasado del yeso grueso. Extendido de la pasta de yeso entre maestras y regularización del revestimiento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida desde el pavimento hasta el techo, según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m ² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m ² , el exceso sobre 4 m ² . No han sido objeto de descuento los paramentos verticales que tienen armarios empotrados, sea cual fuere su dimensión. Criterio de medición de obra: Se medirá, a cinta corrida, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, considerando como altura la distancia entre el pavimento y el techo, sin deducir huecos menores de 4 m ² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m ² , el exceso sobre 4 m ² . Los paramentos que tengan armarios empotrados no serán objeto de descuento sea cual fuere su dimensión.							
	01. ACCESO - CARA INTERIOR	1	3,59		3,39	12,17		
					Subtotal	12,17		
						12,17	13,19	160,52
07.16	m² ENLUCIDO DE YESO. Formación de revestimiento continuo interior de yeso, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, de 3 mm de espesor, formado por una capa de enlucido con pasta de yeso de aplicación en capa fina C6, que constituye la terminación o remate, aplicado sobre una superficie previamente guarnecida (no está incluido en el precio la capa de guarnecido). Incluso, remates con rodapié, y montaje, desmontaje y retirada de andamios. Incluye: Amasado del yeso fino. Ejecución del enlucido, extendiendo la pasta de yeso fino sobre la superficie previamente guarnecida. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida desde el pavimento hasta el techo, según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m ² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m ² , el exceso sobre 4 m ² . No han sido objeto de descuento los paramentos verticales que tienen armarios empotrados, sea cual fuere su dimensión. Criterio de medición de obra: Se medirá, a cinta corrida, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, considerando como altura la distancia entre el pavimento y el techo, sin deducir huecos menores de 4 m ² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m ² , el exceso sobre 4 m ² . Los paramentos que tengan armarios empotrados no serán objeto de descuento sea cual fuere su dimensión.							
	01. ACCESO - CARA INTERIOR	1	3,59		3,39	12,17		
					Subtotal	12,17		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.17	m² HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR, DE FÁBRICA DE LADRILLO CERÁMICO PARA REVESTIR. Hoja de partición interior, de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 50x20x7 cm, con juntas de 10 mm de espesor, recibida con una mezcla en agua de pegamento de cola preparado y hasta un 25% de yeso de calidad B1. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Remate con yeso en el encuentro de la fábrica de ladrillo de gran formato con el forjado superior. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m ² . En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m ² . En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.					12,17	3,09	37,61
	09 ALMACEN 01	1	1,80		1,40	2,52		
					Subtotal	2,52		
						2,52	21,73	54,76
07.18	m² AISLAMIENTO TÉRMICO POR EL INTERIOR DE LA HOJA EXTERIOR, EN FACHADA DE DOBLE HOJA DE BLOQUE DE HORMIGÓN Aislamiento térmico por el interior de la hoja exterior, en fachada de doble hoja de bloque de hormigón de 15 cm. de espesor, con panel semirrígido de lana de roca volcánica Fixrock Eco "ROCKWOOL", según UNE-EN 13162, no revestido, de 60 mm de espesor, resistencia térmica 1,6 m ² K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK). Colocación en obra: a tope, con mortero adhesivo Fixrock "GRUPO PUMA". Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie del soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Aplicación del mortero. Colocación del aislamiento. Resolución de puntos singulares. Sellado de juntas y uniones. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
	01. ACCESO	1	3,28		3,73	12,23		
					Subtotal	12,23		
						12,23	16,60	203,02

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.19	<p>m² REVESTIMIENTO INTERIOR CON PIEZAS IRREGULARES DE PIEDRA NATURAL DEL PIRINEO. COLOCACIÓN EN CAPA GRUESA.</p> <p>Revestimiento interior con piezas irregulares de piedra del Pirineo de entre 2 y 3 cm de espesor. SOPORTE: paramento de bloques de hormigón, vertical, de hasta 3 m de altura. COLOCACIÓN: en capa gruesa de 25 mm de espesor con mortero de cemento M-5. REJUNTADO: con el mismo material.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Preparación y aplicación del material de colocación. Colocación de las piezas. Rejuntado. Acabado y limpieza final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m², añadiendo a cambio la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m², añadiendo a cambio la superficie de la parte interior del hueco, correspondiente al desarrollo de jambas y dinteles.</p>							
	01. ACCESO. Fachada	1	2,25		1,00	2,25		
	01. ACCESO. Jamba Puerta	2	0,45		1,00	0,90		
					Subtotal	3,15		
						3,15	84,91	267,47
	TOTAL 07							7.688,66

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08	ALICATADOS Y REVESTIMIENTOS							
08.01	<p>m² REVESTIMIENTO INTERIOR CON PIEZAS DE AZULEJO 60X30CM RECTIFICADO</p> <p>Revestimiento interior con piezas de gran formato de azulejo, de 300x600 mm RECTIFICADO, color blanco(PVP 11,00eur), acabado mate, gama media, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411. SOPORTE: paramento de placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. COLOCACIÓN: en capa fina y mediante doble encolado con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, según UNE-EN 12004, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado. REJUNTADO: con mortero de juntas de 1mm cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color gris, en juntas de 3 mm de espesor. Incluso crucetas de PVC.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las piezas especiales ni la resolución de puntos singulares.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Corte y cajeado de las piezas. Preparación y aplicación del material de colocación. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las piezas. Rejuntado. Acabado y limpieza final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².</p>							
	04.ALMACÉN	1	13,46		2,45	32,98		
	03.VESTUARIO 02	1	14,57		2,45	35,70		
	07.SALA POLIVALENTE	1	3,18		1,00	3,18		
					Subtotal	71,86		
						71,86	33,63	2.416,65
	TOTAL 08.....							2.416,65

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09	PAVIMENTOS							
09.01	<p>m² SOLADO DE BALDOSAS CERÁMICAS. 60X60 RECTIFICADO</p> <p>Suministro y colocación de pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico rectificado gris acabado mate o natural, de 60x60 cm, 14,00 €/m², capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo Bla, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE 41901 EX y resbaladricidad clase 3 según CTE, extendidas sobre capa de regularización de 3 cm de mortero de cemento M-5, recibidas con adhesivo de resinas reactivas normal, R1 sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntado con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color gris, para juntas de 1 mm, todo ello realizado sobre firme compuesto por base rígida de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0), de 20 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado ejecutada según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio. Incluso juntas de dilatación y cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento.</p> <p>Incluye: Replanteo de los niveles de acabado. Extendido y compactación de la base de hormigón. Limpieza y comprobación del grado de humedad de la base. Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 20% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>							
	03. VESTUARIO 2	13,14				13,14		
	DUCHAS	-1	1,80	1,20		-2,16		
						Subtotal	10,98	
						10,98	55,99	614,77
09.02	<p>m RODAPIÉ CERÁMICO. COLOCACIÓN EN CAPA FINA.</p> <p>Rodapié de gres, de 8cm de altura y 45/60 cm, mate, gama básica a juego con el solado. COLOCACIÓN: en capa fina, con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, gris. REJUNTADO: con mortero de juntas cementoso mejorado color gris, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm.</p> <p>Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas y formación de encajes en esquinas y rincones. Colocación del rodapié. Rejuntado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, sin incluir huecos de puertas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>							
	07. SALA POLIVALENTE	23,02				23,02		
	01. ACCESO	16,02				16,02		
	06. PASO	7,42				7,42		
	04. DESPACHO	9,9				9,90		
	10. ALMACEN 03	13,67				13,67		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	09.ALMACÉN 02	11,62				11,62		
					Subtotal	81,65		
						81,65	13,60	1.110,44
09.03	m PERFIL DE TRANSICIÓN. Perfil de transición entre pavimentos a distinto nivel, de aluminio, de 8 mm de altura, con perforaciones trapezoidales para su fijación. Incluye: Replanteo de las piezas según su longitud. Corte de las piezas. Fijación de las piezas. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
	07. SALA POLIVALENTE	1				1,00		
	01. ACCESO	1				1,00		
	10. ALMACÉN 03	1				1,00		
	09.ALMACÉN 02	1				1,00		
					Subtotal	4,00		
	02. VESTUARIO 01	1				1,00		
	03. VESTUARIO 02	1				1,00		
					Subtotal	2,00		
						6,00	11,83	70,98
TOTAL 09.....								1.796,19

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	---------

10 FALSOS TECHOS

10.01

m² FALSO TECHO CONTINUO DE PLACAS DE YESO LAMINADO.

Falso techo continuo suspendido, liso, 12,5+27+27, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), constituido por: ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm con una modulación de 1000 mm y suspendidas de la superficie soporte de hormigón con cuelgues combinados cada 900 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las maestras primarias con conectores tipo caballete con una modulación de 500 mm; PLACAS: una capa de placas de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados. Incluso banda autoadhesiva desolidarizante, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta de juntas, cinta microperforada de papel y accesorios de montaje. AISLAMIENTO termoacústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 60 mm. Incluye: Replanteo de los ejes de la estructura metálica. Colocación de la banda acústica. Nivelación y fijación de los perfiles perimetrales. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la estructura. Corte de las placas. Fijación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Tratamiento de juntas.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

03. VESTUARIO 02

13,14

13,14

Subtotal 13,14

13,14

42,04

552,41

10.02

m² AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AÉREO SOBRE FALSO TECHO, CON PANELES DE LANA MINERAL. (50MM)

2 Capas de aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, con panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 50 mm de espesor con papel Kraft, resistencia térmica 1,4 m²K/W, conductividad térmica 0,0357 W/(mK).

Criterio de valoración económica: El precio no incluye el falso techo.

Incluye: Corte y ajuste del aislamiento. Colocación del aislamiento.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

03. VESTUARIO 02

13,14

13,14

Subtotal 13,14

13,14

12,90

169,51

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.03	Ud TRAMPILLA PARA FALSO TECHO CONTINUO DE PLACAS DE YESO LAMINADO Trampilla de registro gama Básica, Plus 2x12,5, sistema E102.b "KNAUF", de 600x600 mm, formada por marco de aluminio y puerta de placa de yeso laminado (2 impregnada (H1), de 12,5 mm de es- pesor cada placa), para falso techo continuo de placas de yeso la- minado. Incluso accesorios de montaje. Incluye: Marcado y corte de la placa de yeso laminado. Coloca- ción de la trampilla. Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, se- gún documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades real- mente colocadas según especificaciones de Proyecto.							
	03. VESTUARIO 02	1				1,00		
	04.ALMACÉN	1				1,00		
						Subtotal	2,00	
						2,00	79,26	158,52
	TOTAL 10.....							880,44

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	---------

11 CARPINTERIAS Y CERRAJERÍAS

11.01 Ud CABINA DE TABLERO FENÓLICO HPL.1 (PUERTA+LATERAL)

Cabina para vestuario, de 1200 hasta 1500+900 hasta 1300 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x2000 mm y 1 lateral de 2000 mm de altura; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condena e indicador exterior de libre y ocupado, y pies regulables en altura hasta 150 mm. Incluso ajuste de la hoja, fijación de los herrajes, nivelación y ajuste final. Totalmente montada.

Incluye: Replanteo. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre y accesorios. Nivelación y ajuste final.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

02. VESTUARIO 01	1	1,00
03. VESTUARIO 02	2	2,00
Subtotal		3,00

3,00	632,94	1.898,82
------	--------	----------

11.02 Ud CABINA DE TABLERO FENÓLICO HPL.2 (PUERTA)

Cabina para vestuario, de 900 hasta 1500 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x2000 mm; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condena e indicador exterior de libre y ocupado, y pies regulables en altura hasta 150 mm. Incluso ajuste de la hoja, fijación de los herrajes, nivelación y ajuste final. Totalmente montada.

Incluye: Replanteo. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre y accesorios. Nivelación y ajuste final.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

02. VESTUARIO 01	1	1,00
03. VESTUARIO 02	1	1,00
Subtotal		2,00

2,00	355,05	710,10
------	--------	--------

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.03	Ud PUERTA INTERIOR ABATIBLE, DE ACERO GALVANIZADO. BL Puerta interior abatible de una hoja de 38 mm de espesor, 800x2030 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, con premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del premarco al paramento y tornillos autorroscantes para la fijación del marco al premarco. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del premarco. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del marco. Fijación del marco al premarco. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	01 . ACCESO (P01)	1					1,00	
						Subtotal	1,00	
							1,00	201,63
								201,63
11.04	Ud CARPINTERÍA EXTERIOR DE ALUMINIO BLANCO CON PREMARCO Y RPT Puerta de aluminio, gama básica, una hoja practicable, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x2400 mm, acabado lacado color blanco, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 53 mm y marco de 45 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 30 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con premarco y sin persiana. Incluso sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra del premarco. Incluye: Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	DESPACHO APN	1					1,00	
						Subtotal	1,00	
							1,00	371,36
								371,36

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.05	m VIERTAGUAS DE ALUMINIO BLANCO (40MM / 2 PLIEGUES). Vierstaguas de chapa plegada de aluminio lacado en color blanco, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,2 mm, desarrollo 400 mm y 2 pliegues, con goterón, empotrado en las jambas; colocación con adhesivo bituminoso de aplicación en frío; y sellado de las juntas entre piezas y de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocompuesto. Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Preparación y regularización del soporte. Colocación y fijación de las piezas metálicas, niveladas y aplomadas. Sellado de juntas y limpieza. Criterio de medición de proyecto: Longitud del ancho del hueco, medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo los empotramientos en las jambas.							
	DESPACHO APN	1	1,00			1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	23,48	23,48
11.06	m2 ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD (LAMINAR). VIDRIO 4+4/8/4+4 Doble acristalamiento de seguridad (laminar), 4+4/8/4+4, conjunto formado por vidrio interior templado incoloro compuesto por 2 lunas de vidrio de 4+4 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral de 8 mm, rellena de gas argón y vidrio exterior laminar incoloro de 4+4 mm de espesor compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm, unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo incoloro; 20 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acunado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.							
	DESPACHO APN	1	1,00			2,41	2,41	
						Subtotal	2,41	
						2,41	172,95	416,81

NOTA: El vidrio laminar 4+4 se colocará en la cara EXTERIOR en planta baja.

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.07	Ud PUERTA INTERIOR ABATIBLE, DE MADERA. LACADA EN BLANCO Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x72,5/82,5x3,5 cm, de tablero de fibras acabado en melamina color blanco, con alma alveolar de papel kraft; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF, con revestimiento de melamina, color color blanco de 90x20 mm; tapajuntas de MDF, con revestimiento de melamina, color color blanco de 70x10 mm en ambas caras. Incluso, bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica. Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	07. SALA POLIVALENTE (P06)	1				1,00		
	03 VESTUARIO 02 (P05)	1				1,00		
	04.ALMACÉN (P06)	1				1,00		
	11.ALMACEN 03 (P05)	1				1,00		
						Subtotal	4,00	
	05.DESPACHO APN (P06)	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						5,00	196,42	982,10
11.08	Ud PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO. Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, 800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso frecuente. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	07. SALA POLIVALENTE (P04)	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	456,31	456,31
TOTAL 11.....								5.060,61

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12	SANITARIOS Y GRIFERÍAS							
12.01	Ud LAVABO CON PEDESTAL, DE PORCELANA SANITARIA, "ROCA". Lavabo mural, de porcelana sanitaria, modelo Victoria "ROCA", color Blanco, de 650x510 mm, con juego de fijación, con pedestal de lavabo, equipado con grifería monomando de repisa para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado cromado, modelo Thesis, y desagüe, acabado cromado. Incluso juego de fijación y silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.							
	03 VESTUARIO 02	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	449,95	449,95
12.02	Ud PLATO DE DUCHA ACRÍLICO. Plato de ducha acrílico, gama básica, color, de 80x80 cm, con juego de desagüe, y sifón. Incluso silicona para sellado de juntas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la grifería. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.							
	03. VESTUARIO 02	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	229,17	229,17
12.03	Ud EQUIPO DE DUCHA + GRIFERÍA MONOMANDO Equipo de ducha, formado por grifería monomando formada por grifo mezclador monomando mural para ducha, gama básica, elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso. Incorporará, ducha teléfono, acabado cromado, con dos tipos de chorro (Rain y Jet), con limitador de caudal a 5,7 l/min, aro protector de silicona con tecnología ShockProof y sistema antical, barra soporte, de 60 cm de longitud, con elemento deslizante para ajuste en altura y flexo de ducha de 1,75 m de longitud. Incluso elementos de fijación y juntas elásticas. Incluye: Colocación. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.							
	03. VESTUARIO 02	1				1,00		
						Subtotal	1,00	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						1,00	150,15	150,15
12.04	Ud ESPEJO 80X100CM. Espejo incoloro, de 800x1000 mm y 3 mm de espesor, con canteado perimetral y protegido con pintura de color plata en su cara posterior, fijado con masilla/tornillos al paramento. Incluye: Limpieza y preparación del soporte. Colocación del espejo. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
	03. VESTUARIO 02	2				2,00		
						Subtotal	2,00	
						2,00	45,84	91,68
	TOTAL 12.....							920,95

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13	INST. ELECTRICIDAD							
13.01	Ud LUMINARIA CUADRADA CON LÁMPARA LED. INSTALACIÓN EN SUPERFICIE (40W) Luminaria cuadrada, no regulable, de 595x595x34 mm, de 40 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 120°, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), aro embellecedor de aluminio inyectado, acabado termoesmaltado, de color blanco, marco de aluminio para instalación en superficie, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 4054 lúmenes, grado de protección IP44. Instalación en superficie. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	07 SALA POLIVALENTE	8				8,00		
						Subtotal	8,00	
						8,00	89,86	718,88
13.02	Ud LUMINARIA CIRCULAR TIPO DOWNLIGHT, CON LÁMPARA LED. INSTALACIÓN EMPOTRADA. (18W) Luminaria circular fija de techo tipo Downlight BLANCO, no regulable, de 18 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 185 mm de diámetro de empotramiento y 118 mm de altura, con lámpara LED, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 73°, aro embellecedor de plástico, acabado termoesmaltado, de color blanco, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 1181 lúmenes, grado de protección IP40, con flejes de fijación. Instalación empotrada. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	03.VESTUARIO 02	4				4,00		
						Subtotal	4,00	
						4,00	31,33	125,32

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.03	Ud LUMINARIA CIRCULAR TIPO DOWNLIGHT, CON LÁMPARA LED. INSTALACIÓN EN SUPERFICIE (14W) Luminaria circular tipo Downlight, no regulable, de 170 mm de diámetro y 43 mm de altura, de 14 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 4000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 120°, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), aro embellecedor de aluminio inyectado, acabado termoesmaltado, de color blanco, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 1159 lúmenes, grado de protección IP43. Instalación en superficie. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	06.PASO	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	40,63	40,63
13.04	Ud APLIQUE RECTANGULAR CON LÁMPARA LED. EXTERIOR (50W) Aplique para exterior, de aluminio de color gris, acabado mate y difusor de policarbonato opal, eficiencia energética clase E, grado de protección IP54, de 350x150x90 mm, de 50 W de potencia, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED, temperatura de color 4000 K, flujo luminoso 2200 lúmenes, con sensor de movimiento. Instalación en superficie. Incluso elementos de fijación Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	TOTAL	4				4,00		
						Subtotal	4,00	
						4,00	76,20	304,80
13.05	Ud LUMINARIA PARA GARAJE DE 1200X170X100MM (1X36W DE 4000K) Luminaria, de 1200x170x100 mm, para 1 lámpara LED TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, acabado termoesmaltado, de color blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP65, flujo luminoso de al menos 3600 lúmenes y rendimiento mayor del 65%. Instalación en la superficie del techo en garaje. Incluso lámparas. NOTA: Se valoran 0,5ud por luminaria existente que haya que mover de sitio.							
	1.ACCESO	1,5				1,50		
	04.ALMÁCEN	2				2,00		
	05.DESPACHO APN	1				1,00		
	08.APARCAMIENTO	0,5				0,50		
	09.ALMACÉN 02	1				1,00		
	10.ALMACÉN 03	1				1,00		
						Subtotal	7,00	
						7,00	57,20	400,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.06	Ud ALIMENTACIÓN INTERRUPTOR/PULSADOR/DETECTOR TUBO PVC FLEX Alimentación a interruptor/interruptor temporizado/detector con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexiónada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.							
	01.ACCESO	2				2,00		
	02.VESTUARIO 01							
	03.VESTUARIO 02	1				1,00		
	04.ALMÁCEN	1				1,00		
	05.DESPACHO APN	1				1,00		
	06.PASO							
	07.SALA POLIVALENTE	2				2,00		
	08.APARCAMIENTO	4				4,00		
	09.ALMACÉN 02	1				1,00		
	10.ALMACÉN 03	1				1,00		
						Subtotal	13,00	
						13,00	9,26	120,38
13.07	Ud PULSADOR EMPOTRADO Pulsador, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con un contacto NA, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la caja para mecanismo empotrado. Incluye: Montaje, conexiónado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	03.VESTUARIO 02	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	12,75	12,75
13.08	Ud PULSADOR DE SUPERFICIE, ESTANCO. Pulsador estanco, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con un contacto NA, con tecla simple y caja, de color gris. Instalación en superficie. Incluye: Montaje, conexiónado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	01.ACCESO	2				2,00		
	05.DESPACHO APN	1				1,00		
	06.PASO							
	07.SALA POLIVALENTE	2				2,00		
	08.APARCAMIENTO	4				4,00		
	09.ALMACÉN 02	1				1,00		
						Subtotal	10,00	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						10,00	18,45	184,50
13.09	Ud BASE DE TOMA DE CORRIENTE EMPOTRADA Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la caja para mecanismo empotrado. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	03.VESTUARIO 02	1				1,00		
	04.ALMÁCEN	1				1,00		
	10.ALMACÉN 03	2				2,00		
						Subtotal	4,00	
						4,00	12,55	50,20
13.10	Ud BASE DE TOMA DE CORRIENTE DE SUPERFICIE Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), estanca, tipo Schuko, con grado de protección IP55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color gris. Instalación en superficie. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	01.ACCESO	3				3,00		
	02.VESTUARIO 01							
	05.DESPACHO APN	2				2,00		
	06.PASO							
	07.SALA POLIVALENTE	13				13,00		
	08.APARCAMIENTO	3				3,00		
	09.ALMACÉN 02	1				1,00		
						Subtotal	22,00	
						22,00	19,35	425,70
13.11	Ud ALIMENTACIÓN EMERGENCIA TUBO PVC FLEXIBLE Alimentación a emergencia con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.							
	01.ACCESO	1				1,00		
	03.VESTUARIO 02	1				1,00		
	04.ALMÁCEN	1				1,00		
	05.DESPACHO APN	1				1,00		
						Subtotal	4,00	
						4,00	9,26	37,04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.12	Ud ALUMBRADO DE EMERGENCIA EN ZONAS COMUNES Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 155 lúmenes, carcasa de 245x110x58 mm, clase II, IP42, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Instalación en superficie en zonas comunes. Incluso accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	01.ACCESO	1				1,00		
	03.VESTUARIO 02	1				1,00		
	04.ALMÁCEN	1				1,00		
	05.DESPACHO APN	1				1,00		
						Subtotal	4,00	
							4,00	56,47
								225,88
13.13	Ud RED DE EQUIPOTENCIAL Red de equipotencialidad en cuarto húmedo mediante conductor rígido de cobre de 4 mm ² de sección, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles mediante abrazaderas de latón. Incluso cajas de empalmes y regletas. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexión a masa de la red. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	03.VESTUARIO 02	1				1,00		
	07.SALA POLIVALENTE	1				1,00		
						Subtotal	2,00	
							2,00	55,64
								111,28
13.14	m CANALIZACIÓN PVC RÍGIDO 20MM Canalización de tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color gris RAL 7035, de 20 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 750 N, resistencia al impacto 2 julios, con grado de protección IP44. Instalación fija en superficie. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
	TOTAL	100				100,00		
						Subtotal	100,00	
							100,00	4,62
								462,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.15	Ud DETECTOR DE MOVIMIENTO. Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable en tiempo, en sensibilidad lumínica y en distancia de captación, alimentación a 230 V y 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, con conmutación en paso por cero, recomendada para lámparas fluorescentes y lámparas LED, cargas máximas recomendadas: 1000 W para lámparas incandescentes, 250 VA para lámparas fluorescentes, 500 VA para lámparas halógenas de bajo voltaje, 1000 W para lámparas halógenas, 200 VA para lámparas de bajo consumo, 200 VA para luminarias tipo Downlight, 200 VA para lámparas LED, temporización regulable digitalmente de 3 s a 30 min, sensibilidad lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de trabajo entre -10°C y 40°C, grado de protección IP20, de 120 mm de diámetro. Instalación en la superficie del techo. Incluso sujeciones. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	04.ALMACÉN	1					1,00	
	10.ALMACÉN 03	1					1,00	
						Subtotal	2,00	
							2,00	88,70
								177,40
13.16	m TUBERÍAS PARA TETRA Suministro e instalación del conjunto de tubos y cajas de derivación desde la antena del TETRA situada en la cubierta/zona alta de la fachada del edificio hasta el despacho del APN, Sala polivalente y nave de aparcamiento de vehículos con tubo de telecomunicaciones aislado.							
	TOTAL	1	30,00				30,00	
						Subtotal	30,00	
							30,00	6,53
								195,90
	TOTAL 13.....							3.593,06

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	----------	--------	---------

14 INST. SANEAMIENTO & FONTANERIA

14.01 Ud INSTALACIÓN INTERIOR PARA VESTUARIO 02

Instalación interior de fontanería para Vestuario con dotación para: un inodoro, un lavabo sencillo y una ducha, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

03.VESTUARIO 02

1

1,00

Subtotal 1,00

1,00

594,54

594,54

14.02

Ud RED INTERIOR DE EVACUACIÓN PARA CUARTO DE VESTUARIO 02

Red interior de evacuación, para cuarto de baño con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, ducha, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con el bote sifónico y con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, y bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.

Incluye: Replanteo. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Colocación del bote sifónico. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

03.VESTUARIO 02

1

1,00

Subtotal 1,00

1,00

574,41

574,41

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
14.03	Ud INSTALACIÓN INTERIOR PARA COCINA/OFFICE Instalación interior de fontanería para Office con dotación para: un lavabo y un lavabajillas, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	07.SALA POLIVALENTE	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	288,79	288,79
14.04	Ud RED INTERIOR DE EVACUACIÓN PARA COCINA/OFFICE Red interior de evacuación, para cocina con dotación para: fregadero, toma de desagüe para lavavajillas, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	07.SALA POLIVALENTE	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	223,69	223,69

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
14.07	Ud TERMO ELÉCTRICO 150L Termo eléctrico para el servicio de A.C.S., mural vertical, resistencia blindada, capacidad 150 l, potencia 2,2 kW, de 1240 mm de altura y 505 mm de diámetro, formado por cuba de acero vitrificado, aislamiento de espuma de poliuretano, ánodo de sacrificio de magnesio. Incluso soporte y anclajes de fijación, válvula de seguridad anti-retorno, llaves de corte de esfera, latiguillos flexibles, tanto en la entrada de agua como en la salida. Totalmente montado, conexicionado y probado. Incluye: Replanteo del aparato. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación del aparato y accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, eléctrica y de tierra. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	TOTAL	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	549,00	549,00
	TOTAL 14.....							2.230,43

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15	INST. CALEFACCION, CLIMATIZACION Y VENTILACION							
15.01	m² REVESTIMIENTO MURAL CON CHAPA DE ACERO INOXIDABLE. Revestimiento mural con chapa de acero inoxidable AISI 304, de 1 mm de espesor, acabado brillante. Fijación a la superficie soporte con con adhesivo bituminoso de aplicación en frío, y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Fijación de los perfiles sobre el paramento. Corte y preparación del revestimiento. Colocación y fijación del revestimiento. Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² . Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m ² .							
	07.SALA POLIVALENTE	1	1,75		2,00	3,50		
					Subtotal	3,50		
						3,50	120,85	422,98
15.02	m CHIMENEA INDIVIDUAL DE DOBLE PARED DE ACERO INOXIDABLE, CON AISLAMIENTO. (Ø150mm) Chimenea modular metálica, formada por tubo de doble pared con aislamiento y junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior, compuesto por pared interior de acero inoxidable AISI 316L y pared exterior de acero inoxidable AISI 304, con aislamiento de lana de roca entre paredes, de 25 mm de espesor y 100 kg/m ³ de densidad y junta de estanqueidad de silicona, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, para evacuación de los productos de la combustión, del equipo de calefacción con protección al fuego EI 120. Incluso accesorios, piezas especiales, módulos finales y material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Incluye: Replanteo. Presentación de tubos, accesorios, piezas especiales y módulos finales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida desde el arranque de la chimenea hasta la parte superior del módulo final, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, desde el arranque de la chimenea hasta la parte superior del módulo final, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
	07.SALA POLIVALENTE	1	8,00			8,00		
					Subtotal	8,00		
						8,00	107,82	862,56
TOTAL 15.....								1.285,54

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16	INST. PROTECCION CONTRA INCENDIOS							
16.01	Ud SEÑALIZACIÓN DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS. Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	06.PASO	1				1,00		
	08.APARCAMIENTO	1				1,00		
	09.ALMACÉN 02	1				1,00		
						Subtotal	3,00	
							3,00	15,22
								45,66
16.02	Ud EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO QUÍMICO ABC POLIVALENTE, CON PRESIÓN INCORPORADA. Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.							
	06.PASO	1				1,00		
	08.APARCAMIENTO	1				1,00		
						Subtotal	2,00	
							2,00	50,99
								101,98
16.03	Ud EXTINTOR.C02 Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.							
	09.ALMACÉN 02	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
							1,00	57,77
								57,77

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.04	Ud SEÑALIZACIÓN DE MEDIOS DE EVACUACIÓN. Placa de señalización de medios de evacuación, de polipropileno, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	01.ACCESO	1				1,00		
	02.VESTUARIO 01	1				1,00		
	03.VESTUARIO 02	1				1,00		
	04.ALMÁCEN	1				1,00		
	05.DESPACHO APN	1				1,00		
	07.SALA POLIVALENTE	1				1,00		
	08.APARCAMIENTO	1				1,00		
						Subtotal	7,00	
						7,00	16,18	113,26
TOTAL 16.....								318,67

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19	MEDIOS AUXILIARES							
19.01	Ud ALQUILER DE PLATAFORMA ELEVADORA. (16M - 1 día) Alquiler diario de cesta elevadora de brazo articulado, motor diésel, de 16 m de altura máxima de trabajo. Criterio de valoración económica: El precio incluye el mantenimiento y el seguro de responsabilidad civil. Incluye: Revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler diario, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.							
	TOTAL	3				3,00		
						Subtotal	3,00	
						3,00	141,80	425,40
19.02	Ud TRANSPORTE DE PLATAFORMA ELEVADORA. (16M) Transporte a obra y retirada de cesta elevadora de brazo articulado, motor diésel, de 16 m de altura máxima de trabajo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	TOTAL	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	129,35	129,35
TOTAL 19.....								554,75

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
20	GESTIÓN DE RESIDUOS							
20.01	Ud CANON DE VERTIDO POR ENTREGA DE CONTENEDOR CON RESIDUOS INERTES A GESTOR AUTORIZADO. - PLÁSTICOS Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ con residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el servicio de entrega, el alquiler, la recogida en obra del contenedor ni el transporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.							
	TOTAL	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	182,26	182,26
20.02	Ud CANON DE VERTIDO POR ENTREGA DE CONTENEDOR CON RESIDUOS INERTES A GESTOR AUTORIZADO. - PAPEL & CARTÓN Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ con residuos inertes de papel y cartón, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el servicio de entrega, el alquiler, la recogida en obra del contenedor ni el transporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.							
	TOTAL	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	102,90	102,90
20.03	Ud CANON DE VERTIDO POR ENTREGA DE CONTENEDOR CON RESIDUOS INERTES A GESTOR AUTORIZADO. - MEZCLA Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ con mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el servicio de entrega, el alquiler, la recogida en obra del contenedor ni el transporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.							
	TOTAL	2				2,00		
						Subtotal	2,00	
						2,00	120,53	241,06

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
20.04	t CARGA Y TRANSPORTE DE ESCOMBRO LIMPIO A PLANTA DE RECICLAJE Canon de vertido por entrega de contenedor de 7 m³ (Max. 9TN Mezcla, 500Kg Plásticos y 750Kg Papel) con escombros separados (Hormigón, Ladrillo, Madera, Plástico, Papel y Cartón, Metal) en su contenedor de residuos inertes producidos en las obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el servicio de entrega, el alquiler, la recogida en obra del contenedor ni el transporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de T realmente entregadas según especificaciones de Proyecto.							
	PLÁSTICOS	1				0,50	.5	
	PAPEL Y CARTÓN	1				0,75	.75	
	MEZCLA	2				18,00	9	
						Subtotal	19,25	
							19,25	12,17
								234,27
20.05	Ud LIMPIEZA FINAL DE OBRA							
	TOTAL	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
							1,00	624,55
								624,55
	TOTAL 20							1.385,04

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
21	SEGURIDAD Y SALUD							
21.01	ud SEGURIDAD Y SALUD EN LA OBRA Coste de los medios de Seguridad y Salud necesarios para la correcta ejecución de los trabajos, y para garantizar la seguridad de los trabajadores y de la obra.							
	TOTAL	1				1,00		
						Subtotal	1,00	
						1,00	900,00	900,00
	TOTAL 21							900,00
	TOTAL							30.096,42

RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

BASE TERRESTRE R39-JAVIERREGAY

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
02	TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES	861,46	2,86
03	MOVIMIENTO DE TIERRAS & URBANIZACIÓN	57,59	0,19
04	SOLERAS Y CIMENTACIONES	32,26	0,11
06	CUBIERTA	114,12	0,38
07	ALBAÑILERÍA Y FACHADAS	7.688,66	25,55
08	ALICATADOS Y REVESTIMIENTOS	2.416,65	8,03
09	PAVIMENTOS	1.796,19	5,97
10	FALSOS TECHOS	880,44	2,93
11	CARPINTERIAS Y CERRAJERÍAS	5.060,61	16,81
12	SANITARIOS Y GRIFERÍAS	920,95	3,06
13	INST. ELECTRICIDAD	3.593,06	11,94
14	INST. SANEAMIENTO & FONTANERIA	2.230,43	7,41
15	INST. CALEFACCION, CLIMATIZACION Y VENTILACION	1.285,54	4,27
16	INST. PROTECCION CONTRA INCENDIOS	318,67	1,06
19	MEDIOS AUXILIARES	554,75	1,84
20	GESTIÓN DE RESIDUOS	1.385,04	4,60
21	SEGURIDAD Y SALUD	900,00	2,99
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		30.096,42	
	13,00 % Gastos generales	3.912,53	
	6,00 % Beneficio industrial	1.805,79	
	Suma	5.718,32	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		35.814,74	
	21% IVA	7.521,10	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		43.335,84	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CUARENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

En Zaragoza, mayo 2026



Fdo. Izzat Hakim Alonso
Arquitecto Técnico Colegiado nº1.902 del COATZ para SARGA
(SOCIEDAD ARAGONESA DE GESTIÓN AGROAMBIENTAL, S.L.U.)

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA
