



RED DE CALOR CON BIOMASA EN EL CAMPUS DE ELVIÑA, A CORUÑA, FASE I.
DISTRICT BIOMASS HEATING NETWORK FOR ELVIÑA CAMPUS, A CORUÑA, PHASE I.

EMILIO ACCIÓN GARCÍA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE CAMINOS CANALES Y
PUERTOS



FUNDACIÓN DE
INGENIERÍA CIVIL DE
GALICIA

SEPTIEMBRE DE 2023
TRABAJO DE FIN DE MÁSTER
MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS



ÍNDICE

DOCUMENTO N.º 1: MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

ANEJOS A LA MEMORIA

- ANEJO N.º 1: ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO
- ANEJO N.º 2: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO
- ANEJO N.º 3: ESTUDIO DE DEMANDA
- ANEJO N.º 4: EQUIPOS Y MATERIALES
- ANEJO N.º 5: ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS
- ANEJO N.º 6: ANÁLISIS GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO
- ANEJO N.º 7: CÁLCULO ESTRUCTURAL
- ANEJO N.º 8: CÁLCULO HIDRÁULICO
- ANEJO N.º 9: DISEÑO GEOMÉTRICO Y MOVIMIENTO DE TIERRAS
- ANEJO N.º 10: EXPLOTACIÓN DEL SISTEMA
- ANEJO N.º 11: ESTUDIO COMPARATIVO
- ANEJO N.º 12: PLANEAMIENTO URBANÍSTICO
- ANEJO N.º 13: REDES DE SERVICIOS
- ANEJO N.º 14: REPOSICIÓN DE SERVICIOS Y ORGANISMOS AFECTADOS
- ANEJO N.º 15: GESTIÓN DE RESIDUOS
- ANEJO N.º 16: SEGURIDAD Y SALUD
- ANEJO N.º 17: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
- ANEJO N.º 18: REVISIÓN DE PRECIOS
- ANEJO N.º 19: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
- ANEJO N.º 20: PLAN DE OBRA
- ANEJO N.º 21: PRESUPUESTO
- ANEJO N.º 22: IMPACTO AMBIENTAL
- ANEJO N.º 23: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

DOCUMENTO N.º 2: PLANOS

- 1. SITUACIÓN
- 2. REPLANTEO
- 3. PLANTA GENERAL DE LA SOLUCIÓN PROYECTADA
- 4. ESQUEMA DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN
- 5. CENTRAL
 - 5.1. REPLANTEO
 - 5.2. IMPLANTACIÓN
 - 5.3. EXPLANACIÓN
 - 5.4. ESTRUCTURA
 - 5.5. FACHADAS
 - 5.6. INSTALACIONES
 - 5.7. CIRCUITO HIDRÁULICO INTERNO
 - 5.8. FICHAS DE LOS EQUIPOS
- 6. LINEAS DE CONDUCCIÓN
- 7. URBANIZACIÓN

- 8. DETALLES DE ZANJAS Y REPOSICIONES
- 9. EQUIPOS Y MATERIALES
- 10. REPOSICIÓN DE FIRMES

DOCUMENTO N.º 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

- CAPÍTULO I: DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO
- CAPÍTULO II: DISPOSICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA
- CAPÍTULO III: PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES
- CAPÍTULO IV: PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS E INSTALACIONES
- CAPÍTULO V: CONDICIONES DE EJECUCIÓN Y CONTROL DE OBRA
- CAPÍTULO VI: MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS
- CAPÍTULO VII: DISPOSICIONES GENERALES

DOCUMENTO N.º 4: PRESUPUESTO

- MEDICIONES AUXILIARES
- MEDICIONES GENERALES
- CUADRO DE PRECIOS N.º 1
- CUADRO DE PRECIOS N.º 2
- PRESUPUESTOS PARCIALES
- RESUMEN DE PRESUPUESTO
- PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL
- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN



DOCUMENTO N.º 4: PRESUPUESTO

ÍNDICE

DOCUMENTO N.º 4: PRESUPUESTO

1. Mediciones Auxiliares
2. Mediciones Generales
3. Cuadro de Precios N.º 1
4. Cuadro de Precios N.º 2
5. Presupuestos Parciales
6. Resumen de Presupuesto
7. Presupuesto de Ejecución Material
8. Presupuesto Base de Licitación



1. Mediciones Auxiliares



| | | | | PAVIMENTOS (m) | | | | Ø Ext TUBO | ZANJA TIPO | Prof. LC (m) | Prof. MAX (m) | Recubrimiento MIN (m) | Prof. Excavación (m) | TOTAL MAT. NO APTO (m³) | TOTAL MAT. APTO (m³) | Superficie pavimentos (m²) | | | | Volúmenes de Relleno (m³) | |
|---------|------------|----------|----------|----------------|------------|---------|---------|------------|------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|----------------------------|---------------------|--------|------------|---------------------------|----------------------|
| | PK INICIAL | PK FINAL | LONG (m) | MBC | ZONA VERDE | ACERA | TOTAL | | | | | | | | | Fresado MBC | Demolición Base MBC | Aceras | Zona Verde | Material Granular | Relleno Seleccionado |
| a-1 | 0.000 | 8.573 | 8.573 | | | 8.573 | 8.573 | 140 | I | 1.361 | 1.361 | 1.221 | 1.461 | 1.423 | 8.969 | 0.00 | 0.00 | 17.15 | 0.00 | 3.069 | 4.897 |
| | 8.573 | 44.398 | 35.825 | | | 35.825 | 35.825 | 140 | I | 1.528 | 1.528 | 1.388 | 1.628 | 5.947 | 42.446 | 0.00 | 0.00 | 71.65 | 0.00 | 13.022 | 25.233 |
| | 44.398 | 127.989 | 83.591 | 7.42 | | 76.171 | 83.591 | 140 | I | 1.527 | 1.527 | 1.387 | 1.627 | 13.938 | 98.944 | 11.13 | 6.16 | 152.34 | 0.00 | 30.466 | 58.335 |
| | 127.989 | 140.275 | 12.286 | 12.286 | | | 12.286 | 140 | I | 1.062 | 1.062 | 0.921 | 1.162 | 2.141 | 9.703 | 18.43 | 10.20 | 0.00 | 0.00 | 4.425 | 3.238 |
| a-2 | 0 | 82.28 | 82.280 | | | 82.280 | 82.28 | 110 | I | 1.062 | 1.062 | 0.951 | 1.162 | 12.671 | 60.916 | 0.00 | 0.00 | 164.56 | 0.00 | 25.938 | 24.858 |
| a-b | 0 | 31.403 | 31.403 | | 31.403 | | 31.403 | 315 | I | 1.342 | 1.342 | 1.027 | 1.442 | 7.411 | 46.023 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 37.06 | 22.477 | 23.546 |
| | 31.403 | 46.576 | 15.173 | 15.173 | | | 15.173 | 315 | I | 1.502 | 1.502 | 1.187 | 1.602 | 3.760 | 24.932 | 22.76 | 17.90 | 0.00 | 0.00 | 10.699 | 10.651 |
| | 46.576 | 53.855 | 7.279 | 7.279 | | | 7.279 | 315 | I | 1.635 | 1.635 | 1.320 | 1.735 | 1.804 | 13.099 | 10.92 | 8.59 | 0.00 | 0.00 | 4.971 | 6.410 |
| | 53.855 | 99.742 | 45.887 | 45.887 | | | 45.887 | 315 | I | 1.786 | 1.786 | 1.471 | 1.886 | 11.371 | 90.723 | 68.83 | 54.15 | 0.00 | 0.00 | 32.988 | 46.905 |
| | 99.742 | 116.45 | 16.708 | 16.708 | | | 16.708 | 315 | I | 2.034 | 2.034 | 1.719 | 2.134 | 4.140 | 37.933 | 25.06 | 19.72 | 0.00 | 0.00 | 11.813 | 22.176 |
| | 116.45 | 129.533 | 13.083 | 13.083 | | | 13.083 | 315 | I | 2.010 | 2.010 | 1.695 | 2.110 | 3.242 | 29.332 | 19.62 | 15.44 | 0.00 | 0.00 | 9.183 | 17.062 |
| | 129.533 | 143.656 | 14.123 | 14.123 | | | 14.123 | 315 | I | 2.158 | 2.158 | 1.843 | 2.258 | 3.500 | 34.122 | 21.18 | 16.67 | 0.00 | 0.00 | 9.937 | 20.852 |
| | 143.656 | 159.447 | 15.791 | 15.791 | | | 15.791 | 315 | I | 2.011 | 2.011 | 1.696 | 2.111 | 3.913 | 35.422 | 23.69 | 18.63 | 0.00 | 0.00 | 11.148 | 20.548 |
| | 159.447 | 206.634 | 47.187 | | 47.187 | | 47.187 | 315 | I | 2.144 | 2.144 | 1.829 | 2.244 | 11.136 | 113.783 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 55.68 | 33.932 | 79.852 |
| | 206.634 | 232.263 | 25.629 | | 25.629 | | 25.629 | 315 | I | 2.081 | 2.081 | 1.766 | 2.181 | 6.048 | 59.910 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 30.24 | 18.287 | 41.623 |
| | 232.263 | 275.745 | 43.482 | | 43.482 | | 43.482 | 315 | I | 1.482 | 1.482 | 1.167 | 1.582 | 10.262 | 70.909 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 51.31 | 31.243 | 39.666 |
| 275.745 | 314.232 | 38.487 | | 38.487 | | 38.487 | 315 | I | 1.762 | 1.762 | 1.447 | 1.862 | 9.083 | 75.456 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 45.41 | 27.618 | 47.838 | |
| 314.232 | 433.616 | 119.384 | | 119.384 | | 119.384 | 315 | I | 1.709 | 1.709 | 1.394 | 1.809 | 28.175 | 226.665 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 140.87 | 86.325 | 140.340 | |
| b-e | 0 | 45.202 | 45.202 | | | 45.202 | 45.202 | 180 | I | 1.358 | 1.358 | 1.178 | 1.458 | 8.227 | 51.726 | 0.00 | 0.00 | 90.40 | 0.00 | 19.642 | 27.156 |
| | 45.202 | 90.405 | 45.203 | 7.9 | | 37.303 | 45.203 | 180 | I | 1.202 | 1.202 | 1.022 | 1.302 | 8.299 | 45.238 | 11.85 | 7.19 | 74.61 | 0.00 | 19.643 | 20.091 |
| | 90.405 | 118.857 | 28.452 | | | 28.452 | 28.452 | 180 | I | 1.205 | 1.205 | 1.025 | 1.305 | 5.178 | 28.610 | 0.00 | 0.00 | 56.90 | 0.00 | 12.326 | 13.183 |
| e-7 | 0 | 12.428 | 12.428 | | | 12.428 | 12.428 | 180 | I | 1.141 | 1.141 | 0.961 | 1.241 | 2.262 | 11.773 | 0.00 | 0.00 | 24.86 | 0.00 | 5.327 | 5.092 |
| | 12.428 | 37.399 | 24.971 | | | 24.971 | 24.971 | 180 | I | 1.292 | 1.292 | 1.112 | 1.392 | 4.545 | 27.087 | 0.00 | 0.00 | 49.94 | 0.00 | 10.806 | 13.559 |
| e-8 | 0 | 34.309 | 34.309 | | | 34.309 | 34.309 | 140 | I | 1.483 | 1.483 | 1.343 | 1.583 | 5.695 | 39.383 | 0.00 | 0.00 | 68.62 | 0.00 | 12.468 | 22.901 |
| | 34.309 | 82.233 | 47.924 | 16.6 | | 31.324 | 47.924 | 140 | I | 1.550 | 1.550 | 1.410 | 1.650 | 8.093 | 57.519 | 24.90 | 13.78 | 62.65 | 0.00 | 17.440 | 33.658 |
| b-3 | 0 | 56.557 | 56.557 | | | 56.557 | 56.557 | 125 | I | 1.186 | 1.186 | 1.061 | 1.286 | 9.049 | 49.114 | 0.00 | 0.00 | 113.11 | 0.00 | 19.180 | 23.147 |
| | 56.557 | 104.35 | 47.793 | | | 47.793 | 47.793 | 140 | I | 1.198 | 1.198 | 1.058 | 1.298 | 7.934 | 43.556 | 0.00 | 0.00 | 95.59 | 0.00 | 17.392 | 20.571 |
| c-d | 104.35 | 224.485 | 120.135 | | | 120.135 | 120.135 | 160 | I | 1.334 | 1.334 | 1.174 | 1.434 | 20.903 | 128.975 | 0.00 | 0.00 | 240.27 | 0.00 | 47.998 | 67.402 |
| | 224.485 | 320.44 | 95.955 | | | 95.955 | 95.955 | 180 | I | 1.451 | 1.451 | 1.271 | 1.551 | 17.464 | 117.968 | 0.00 | 0.00 | 191.91 | 0.00 | 41.811 | 65.698 |
| d-6 | 0 | 19.428 | 19.428 | 19.428 | | | 19.428 | 125 | I | 1.124 | 1.124 | 0.999 | 1.224 | 3.264 | 15.752 | 29.14 | 15.54 | 0.00 | 0.00 | 6.556 | 6.087 |
| | 19.428 | 92.382 | 72.954 | | | 72.954 | 72.954 | 125 | I | 1.113 | 1.113 | 0.988 | 1.213 | 11.673 | 59.122 | 0.00 | 0.00 | 145.91 | 0.00 | 24.755 | 25.612 |



| | | | | PAVIMENTOS (m) | | | | Ø Ext TUBO | ZANJA TIPO | Prof. LC (m) | Prof. MAX (m) | Recubrimiento MIN (m) | Prof. Excavación (m) | TOTAL MAT. NO APTO (m³) | TOTAL MAT. APTO (m³) | Superficie pavimentos (m²) | | | | Volúmenes de Relleno (m³) | |
|-------------------------|------------|----------|----------|----------------|------------|--------|--------|------------|------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|----------------------------|---------------------|--------|------------|---------------------------|----------------------|
| | PK INICIAL | PK FINAL | LONG (m) | MBC | ZONA VERDE | ACERA | TOTAL | | | | | | | | | Fresado MBC | Demolición Base MBC | Aceras | Zona Verde | Material Granular | Relleno Seleccionado |
| d-5 | 0 | 29.546 | 29.546 | | | 29.546 | 29.546 | 90 | I | 1.151 | 1.151 | 1.061 | 1.251 | 4.314 | 22.669 | 0.00 | 0.00 | 59.09 | 0.00 | 8.386 | 10.530 |
| c-15 | 0 | 17.316 | 17.316 | 9.3 | | 8.016 | 17.316 | 90 | I | 1.063 | 1.063 | 0.972 | 1.163 | 2.596 | 12.099 | 13.95 | 6.79 | 16.03 | 0.00 | 4.904 | 4.819 |
| | 17.316 | 66.084 | 48.768 | | | 48.768 | 48.768 | 90 | I | 1.076 | 1.076 | 0.986 | 1.176 | 7.120 | 34.746 | 0.00 | 0.00 | 97.54 | 0.00 | 13.859 | 14.694 |
| | 66.084 | 87.779 | 21.695 | | | 21.695 | 21.695 | 90 | I | 1.048 | 1.048 | 0.957 | 1.148 | 3.167 | 15.006 | 0.00 | 0.00 | 43.39 | 0.00 | 6.151 | 6.100 |
| | 87.779 | 103.845 | 16.066 | 16.066 | | | 16.066 | 90 | I | 1.039 | 1.039 | 0.949 | 1.139 | 2.463 | 10.895 | 24.10 | 11.73 | 0.00 | 0.00 | 4.549 | 4.001 |
| | 103.845 | 127.248 | 23.403 | | | 23.403 | 23.403 | 90 | I | 1.103 | 1.103 | 1.013 | 1.203 | 3.417 | 17.127 | 0.00 | 0.00 | 46.81 | 0.00 | 6.637 | 7.517 |
| b-9-f-11-g-13-14 | 0 | 97.738 | 97.738 | 14 | | 83.738 | 97.738 | 110 | I | 2.830 | 2.830 | 2.720 | 2.930 | 15.159 | 205.310 | 21.00 | 10.78 | 167.48 | 0.00 | 30.818 | 162.036 |
| | 97.738 | 171.734 | 73.996 | | | 73.996 | 73.996 | 180 | I | 2.141 | 2.141 | 1.961 | 2.241 | 13.467 | 137.400 | 0.00 | 0.00 | 147.99 | 0.00 | 32.220 | 97.115 |
| | 171.734 | 237.367 | 65.633 | | | 65.633 | 65.633 | 180 | I | 1.367 | 1.367 | 1.187 | 1.467 | 11.945 | 75.673 | 0.00 | 0.00 | 131.27 | 0.00 | 28.567 | 39.952 |
| | 237.367 | 283.95 | 46.583 | | | 46.583 | 46.583 | 180 | I | 1.621 | 1.621 | 1.441 | 1.721 | 8.478 | 64.455 | 0.00 | 0.00 | 93.17 | 0.00 | 20.246 | 39.132 |
| | 283.95 | 374.872 | 90.922 | | | 90.922 | 90.922 | 180 | I | 1.929 | 1.929 | 1.749 | 2.029 | 16.548 | 151.330 | 0.00 | 0.00 | 181.84 | 0.00 | 39.613 | 101.806 |
| | 374.872 | 402.091 | 27.219 | | | 27.219 | 27.219 | 225 | I | 1.801 | 1.801 | 1.576 | 1.901 | 5.444 | 46.300 | 0.00 | 0.00 | 54.44 | 0.00 | 14.131 | 29.447 |
| 402.091 | 477.928 | 75.837 | 23.2 | 23 | 29.637 | 75.837 | 225 | I | 1.323 | 1.323 | 1.098 | 1.423 | 15.399 | 92.517 | 34.80 | 23.20 | 59.27 | 23.00 | 39.655 | 45.258 | |
| g-12 | 0 | 5.353 | 5.353 | | | 5.353 | 5.353 | 110 | I | 1.295 | 1.295 | 1.185 | 1.395 | 0.824 | 4.926 | 0.00 | 0.00 | 10.71 | 0.00 | 1.652 | 2.615 |
| | 5.353 | 62.265 | 56.912 | 8.5 | | 48.412 | 56.912 | 110 | I | 1.291 | 1.291 | 1.181 | 1.391 | 8.830 | 52.127 | 12.75 | 6.55 | 96.82 | 0.00 | 17.929 | 26.934 |
| f-10 | 0 | 47.858 | 47.858 | 8.5 | | 39.358 | 47.858 | 110 | I | 1.395 | 1.395 | 1.285 | 1.495 | 7.436 | 47.656 | 12.75 | 6.55 | 78.72 | 0.00 | 15.071 | 26.435 |

Tabla 5. Movimiento de Tierras.



| | PK INICIAL | PK FINAL | LONG (m) | Reposiciones | | | | | | | Entibación (m ² de zanja) |
|------------------|------------|----------|----------|---|----------------|--------|--|-------|--------------------|----------------|--------------------------------------|
| | | | | Reposición MBC (1,5m de ancho) m ³ | | | Reposición Zona Verde (ancho de zanja) | | Reposición Acera | | |
| | | | | Zahorra Artificial | Hormigón HF-35 | MBC | Tierra Vegetal | | Zahorra artificial | Hormigón HM-20 | |
| a-1 | 0.000 | 8.573 | 8.573 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 1.715 | 1.715 | 12.521 |
| | 8.573 | 44.398 | 35.825 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 7.165 | 7.165 | 58.305 |
| | 44.398 | 127.989 | 83.591 | 1.232 | 0.924 | 0.668 | 0.000 | | 15.234 | 15.234 | 136.003 |
| | 127.989 | 140.275 | 12.286 | 2.039 | 1.530 | 1.106 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 14.270 |
| a-2 | 0 | 82.28 | 82.280 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 16.456 | 16.456 | 95.568 |
| a-b | 0 | 31.403 | 31.403 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 7.411 | | 0.000 | 0.000 | 45.283 |
| | 31.403 | 46.576 | 15.173 | 3.581 | 2.686 | 1.366 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 24.315 |
| | 46.576 | 53.855 | 7.279 | 1.718 | 1.288 | 0.655 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 12.629 |
| | 53.855 | 99.742 | 45.887 | 10.829 | 8.122 | 4.130 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 86.520 |
| | 99.742 | 116.45 | 16.708 | 3.943 | 2.957 | 1.504 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 35.655 |
| | 116.45 | 129.533 | 13.083 | 3.088 | 2.316 | 1.177 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 27.605 |
| | 129.533 | 143.656 | 14.123 | 3.333 | 2.500 | 1.271 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 31.883 |
| | 143.656 | 159.447 | 15.791 | 3.727 | 2.795 | 1.421 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 33.335 |
| | 159.447 | 206.634 | 47.187 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 11.136 | | 0.000 | 0.000 | 105.864 |
| | 206.634 | 232.263 | 25.629 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 6.048 | | 0.000 | 0.000 | 55.897 |
| | 232.263 | 275.745 | 43.482 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 10.262 | | 0.000 | 0.000 | 68.789 |
| 275.745 | 314.232 | 38.487 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 9.083 | | 0.000 | 0.000 | 71.644 | |
| 314.232 | 433.616 | 119.384 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 28.175 | | 0.000 | 0.000 | 215.966 | |
| b-e | 0 | 45.202 | 45.202 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 9.040 | 9.040 | 65.882 |
| | 45.202 | 90.405 | 45.203 | 1.438 | 1.078 | 0.711 | 0.000 | | 7.461 | 7.461 | 58.832 |
| | 90.405 | 118.857 | 28.452 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 5.690 | 5.690 | 37.130 |
| e-7 | 0 | 12.428 | 12.428 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 2.486 | 2.486 | 15.423 |
| | 12.428 | 37.399 | 24.971 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 4.994 | 4.994 | 34.760 |
| e-8 | 0 | 34.309 | 34.309 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 6.862 | 6.862 | 54.311 |
| | 34.309 | 82.233 | 47.924 | 2.756 | 2.067 | 1.494 | 0.000 | | 6.265 | 6.265 | 79.051 |
| b-3-4-c-d | 0 | 56.557 | 56.557 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 11.311 | 11.311 | 72.704 |
| | 56.557 | 104.35 | 47.793 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 9.559 | 9.559 | 62.035 |
| | 104.35 | 224.485 | 120.135 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 24.027 | 24.027 | 172.274 |
| | 224.485 | 320.44 | 95.955 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 19.191 | 19.191 | 148.826 |
| d-6 | 0 | 19.428 | 19.428 | 3.108 | 2.331 | 1.749 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 23.770 |
| | 19.428 | 92.382 | 72.954 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 14.591 | 14.591 | 88.493 |
| d-5 | 0 | 29.546 | 29.546 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 5.909 | 5.909 | 36.962 |
| c-15 | 0 | 17.316 | 17.316 | 1.358 | 1.018 | 0.837 | 0.000 | | 1.603 | 1.603 | 20.130 |
| | 17.316 | 66.084 | 48.768 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 9.754 | 9.754 | 57.351 |



| | PK INICIAL | PK FINAL | LONG (m) | Reposiciones | | | | | | Entibación (m ² de zanja) | |
|-------------------------|------------|----------|----------|---|----------------|-------|--|--|--------------------|--------------------------------------|----------------|
| | | | | Reposición MBC (1,5m de ancho) m ³ | | | Reposición Zona Verde (ancho de zanja) | | Reposición Acera | | |
| | | | | Zahorra Artificial | Hormigón HF-35 | MBC | Tierra Vegetal | | Zahorra artificial | | Hormigón HM-20 |
| | 66.084 | 87.779 | 21.695 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 4.339 | 4.339 | 24.895 |
| | 87.779 | 103.845 | 16.066 | 2.346 | 1.759 | 1.446 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 18.299 |
| | 103.845 | 127.248 | 23.403 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 4.681 | 4.681 | 28.142 |
| | 0 | 97.738 | 97.738 | 2.156 | 1.617 | 1.260 | 0.000 | | 16.748 | 16.748 | 286.323 |
| b-9-f-11-g-13-14 | 97.738 | 171.734 | 73.996 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 14.799 | 14.799 | 165.788 |
| | 171.734 | 237.367 | 65.633 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 13.127 | 13.127 | 96.284 |
| | 237.367 | 283.95 | 46.583 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 9.317 | 9.317 | 80.146 |
| | 283.95 | 374.872 | 90.922 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 18.184 | 18.184 | 184.481 |
| | 374.872 | 402.091 | 27.219 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 5.444 | 5.444 | 51.743 |
| | 402.091 | 477.928 | 75.837 | 4.640 | 3.480 | 2.088 | 4.600 | | 5.927 | 5.927 | 107.916 |
| g-12 | 0 | 5.353 | 5.353 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 1.071 | 1.071 | 7.467 |
| | 5.353 | 62.265 | 56.912 | 1.309 | 0.982 | 0.765 | 0.000 | | 9.682 | 9.682 | 79.165 |
| f-10 | 0 | 47.858 | 47.858 | 1.309 | 0.982 | 0.765 | 0.000 | | 7.872 | 7.872 | 71.548 |

Tabla 6. Reposiciones.



2. Mediciones Generales

1. TRABAJOS PREVIOS

| | | |
|----------|--------------|--|
| MT_DES01 | 1.592,420 m² | LIMPIEZA Y DESBROCE DE LA ZONA DE OBRAS Limpieza, desbroce de la zona de obras por medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: árboles, arbustos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm. |
|----------|--------------|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Planos | 1.592,420 | | | | 1.592,420 |
| | | | | Total ... | 1.592,420 |

2. CENTRAL

2.1. EXPLANACIÓN

| | | |
|----------|--------------|---|
| U01GE030 | 1.592,410 m² | GEOTEXTIL POLIÉSTER NO TEJIDO 200 g/m2 PUNZONADO EN EXPLANACIÓN Geotextil de alta tenacidad no tejido, punzonado, termosoldado y calandrado de fibras 100% poliéster, con un gramaje de 200 g/m2, colocado en la explanación de carreteras. Geotextil con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conforme a PG3-Art.290,422. |
|----------|--------------|---|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Planos | 1.592,410 | | | | 1.592,410 |
| | | | | Total ... | 1.592,410 |

| | | |
|-----------|--------------|---|
| U01EDT040 | 1.019,748 m³ | DESMONTE TIERRA EXPLANACIÓN CON TRANSPORTE A PARCELA <1 km Desmonte en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación para mejora de parcelas hasta 1 km de distancia y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3. |
|-----------|--------------|---|

| <u>Descripción</u> | <u>Superficie</u> | <u>Distancia</u> | <u>Volumen</u> |
|--------------------|-------------------|------------------|----------------|
| S/Med. Aux. | | | |
| PK 0+000 | 13,380 | 6,000 | 184,950 |
| PK 6+000 | 48,270 | 6,000 | 256,185 |
| PK 12+000 | 37,125 | 6,000 | 211,425 |
| PK 18+000 | 33,350 | 6,000 | 177,333 |
| PK 24+000 | 25,761 | 6,000 | 133,569 |
| PK 30+000 | 18,762 | 6,000 | 56,286 |
| | | Total ... | 1.019,748 |

| | | |
|----------|--------------|--|
| U01PE110 | 1.592,410 m² | RASANTEO DE CORONACIÓN DE EXPLANADA SIN TRANSPORTE Rasanteo y refino, de la superficie de coronación de explanada de desmonte y terraplén, en terreno sin clasificar, incluso aporte de material, extendido, humectación y compactación, retirada de material sobrante a pie de carga, sin transporte a lugar de empleo en obra ni vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.340. |
|----------|--------------|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Planos | 1.592,410 | | | | 1.592,410 |
| | | | | Total ... | 1.592,410 |

| | | |
|----------|------------|--|
| U01PT080 | 394,560 m² | PERFILADO DE TALUD DE DESMONTE Y TERRAPLÉN EN TERRENOS SIN CLASIFICAR SIN TRANSPORTE Perfilado y refino de taludes de desmonte y terraplén, en terreno sin clasificar, incluso retirada de material sobrante a pie de carga, sin transporte a lugar de empleo en obra ni vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.341. |
|----------|------------|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Planos | 394,560 | | | | 394,560 |
| | | | | Total ... | 394,560 |

2.2. OBRA CIVIL

2.2.1. ESTRUCTURA

E05CF010 20,000 m CARGADERO PERFIL HEB-100
 Cargadero HEB-100 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marca-do CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Planos | 4,000 | 5,000 | | | 20,000 |
| | | | | Total ... | 20,000 |

E05CF030 36,000 m CARGADERO PERFIL HEB-140
 Cargadero HEB-140 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marca-do CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Planos | 8,000 | 4,500 | | | 36,000 |
| | | | | Total ... | 36,000 |

E05CF060 56,000 m CARGADERO PERFIL HEB-200
 Cargadero HEB-200 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marca-do CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Planos | 14,000 | 4,000 | | | 56,000 |
| | | | | Total ... | 56,000 |

E05CD010 78,000 m CARGADERO PERFIL IPE-100
 Cargadero IPE-100 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marca-do CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Planos | 26,000 | 3,000 | | | 78,000 |
| | | | | Total ... | 78,000 |

E05CD040 6,000 m CARGADERO PERFIL IPE-160
Cargadero IPE-160 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 2,000 | 3,000 | | | 6,000 |
| | | | | Total ... | 6,000 |

E05CD110 117,000 m CARGADERO PERFIL IPE-330
Cargadero IPE-330 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 18,000 | 6,500 | | | 117,000 |
| | | | | Total ... | 117,000 |

E05AP003 8,000 u PLACA ANCLAJE S275 250x250x15 mm
Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 250x250x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 10 mm de diámetro y 15 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 8,000 | | | | 8,000 |
| | | | | Total ... | 8,000 |

E05AP030 14,000 u PLACA ANCLAJE S275 350x350x15 mm
Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 350x350x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 14,000 | | | | 14,000 |
| | | | | Total ... | 14,000 |

E05AP004 4,000 u PLACA ANCLAJE S275 250x250x14 mm

Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 250x250x14 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 10 mm de diámetro y 15 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 4,000 | | | | 4,000 |
| | | | | Total ... | 4,000 |

E02EMA020 39,453 m³ EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS DISGREGADOS ACOPIO OBRA
Excavación en zanjas, en terrenos disgregados por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de obra a una distancia menor de 150 m ida y vuelta de la zanja. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--------------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| Zapatas 125x185x70 | 8,000 | 1,250 | 1,850 | 0,700 | 12,950 |
| Zapatas 85x85x70 | 6,000 | 0,850 | 0,850 | 0,700 | 3,035 |
| Zapatas 155x155x50 | 6,000 | 1,550 | 1,550 | 0,500 | 7,208 |
| Zapatas 115x115x50 | 6,000 | 1,150 | 1,150 | 0,500 | 3,968 |
| VC.T-1 40x50 | 3,000 | 3,950 | 0,500 | 0,400 | 2,370 |
| C 40x40 | 7,000 | 3,750 | 0,400 | 0,400 | 4,200 |
| C 40x40 | 6,000 | 1,450 | 0,400 | 0,400 | 1,392 |
| VC.T-1 40x50 | 9,000 | 1,800 | 0,400 | 0,500 | 3,240 |
| VC.T-1 40x50 | 1,000 | 1,500 | 0,400 | 0,500 | 0,300 |
| VC.T-1 40x50 | 1,000 | 3,950 | 0,400 | 0,500 | 0,790 |
| | | | | Total ... | 39,453 |

E04NLB010 4,520 m³ HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/IIa VERT. BOMBA
Hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/B/40/IIa de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación, elaborado en central. Totalmente realizado: i/p.p. de vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-----------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| Zapatas 125x185 | 8,000 | 1,250 | 1,850 | 0,100 | 1,850 |
| Zapatas 85x85 | 6,000 | 0,850 | 0,850 | 0,100 | 0,434 |
| Zapatas 155x155 | 6,000 | 1,550 | 1,550 | 0,100 | 1,442 |
| Zapatas 115x115 | 6,000 | 1,150 | 1,150 | 0,100 | 0,794 |
| | | | | Total ... | 4,520 |

E04ZAB120 39,453 m³ HORMIGÓN ARMADO CIMENT. ZAPATAS HA-30/B/20/IIa VERT. BOMBA

Hormigón armado en zapatas, riostras, vigas o zanjas de cimentación HA-30/B/20/IIa, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 30 MPa (N/mm²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--------------------|----------|-------|-------|-------|---------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| Zapatas 125x185x70 | 8,000 | 1,250 | 1,850 | 0,700 | 12,950 |
| Zapatas 85x85x70 | 6,000 | 0,850 | 0,850 | 0,700 | 3,035 |
| Zapatas 155x155x50 | 6,000 | 1,550 | 1,550 | 0,500 | 7,208 |
| Zapatas 115x115x50 | 6,000 | 1,150 | 1,150 | 0,500 | 3,968 |
| VC.T-1 40x50 | 3,000 | 3,950 | 0,500 | 0,400 | 2,370 |
| C 40x40 | 7,000 | 3,750 | 0,400 | 0,400 | 4,200 |
| C 40x40 | 6,000 | 1,450 | 0,400 | 0,400 | 1,392 |
| VC.T-1 40x50 | 9,000 | 1,800 | 0,400 | 0,500 | 3,240 |
| VC.T-1 40x50 | 1,000 | 1,500 | 0,400 | 0,500 | 0,300 |
| VC.T-1 40x50 | 1,000 | 3,950 | 0,400 | 0,500 | 0,790 |
| Total ... | | | | | 39,453 |

E04AB040 2.573,480 kg

ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD
Acero corrugado B 500 S ó B 500 SD conforme a UNE 36068:2011, suministrado de manera elaborada o armada (preformada) de taller, y colocado en obra. Totalmente montado; i/p.p. de despuntes y alambre de atado. Conforme a EHE-08 y CTE-SE-A. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.

| Descripción | Ø | Unidades | ml. | Peso/ml. | Peso Parcial |
|--------------------|--------|----------|-------|----------|--------------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| Zapatas 125x185x70 | 16,000 | 250,000 | 1,705 | 1,580 | 673,475 |
| Zapatas 85x85x70 | 16,000 | 56,000 | 0,990 | 1,580 | 87,595 |
| Zapatas 155x155x50 | 16,000 | 136,000 | 1,390 | 1,580 | 298,683 |
| Zapatas 115x115x50 | 16,000 | 108,000 | 1,320 | 1,580 | 225,245 |
| VC.T-1 40x50 | 12,000 | 12,000 | 5,300 | 0,890 | 56,604 |
| | 12,000 | 14,000 | 5,300 | 0,890 | 66,038 |
| | 16,000 | 16,000 | 5,380 | 1,580 | 136,006 |
| | 8,000 | 60,000 | 1,530 | 0,400 | 36,720 |
| C 40x40 | 12,000 | 20,000 | 5,300 | 0,890 | 94,340 |
| | 12,000 | 20,000 | 5,300 | 0,890 | 94,340 |
| | 6,000 | 124,000 | 1,300 | 0,220 | 35,464 |
| VC.T-1 40x50 | 12,000 | 24,000 | 3,300 | 0,890 | 70,488 |
| | 12,000 | 24,000 | 3,300 | 0,890 | 70,488 |
| | 16,000 | 44,000 | 3,380 | 1,580 | 234,978 |
| | 8,000 | 36,000 | 1,530 | 0,400 | 22,032 |
| C 40x40 | 12,000 | 16,000 | 3,300 | 0,890 | 46,992 |
| | 12,000 | 16,000 | 3,300 | 0,890 | 46,992 |
| | 6,000 | 52,000 | 1,300 | 0,220 | 14,872 |
| VC.S-40x50 | 12,000 | 6,000 | 5,300 | 0,890 | 28,302 |
| | 16,000 | 8,000 | 5,320 | 1,580 | 67,245 |
| | 16,000 | 8,000 | 5,380 | 1,580 | 68,003 |
| | 8,000 | 18,000 | 1,530 | 0,400 | 11,016 |
| VC.T-1 40x50 | 12,000 | 6,000 | 3,390 | 0,890 | 18,103 |
| | 12,000 | 6,000 | 3,300 | 0,890 | 17,622 |
| | 16,000 | 8,000 | 3,520 | 1,580 | 44,493 |

| Descripción | Ø | Unidades | ml. | Peso/ml. | Peso Parcial |
|-------------|-------|----------|-------|----------|--------------|
| | 8,000 | 12,000 | 1,530 | 0,400 | 7,344 |
| Total ... | | | | | 2.573,480 |

E04FZ010 27,480 m² ENCOFRADO METÁLICO ZAPATAS, VIGAS RIOS. Y ENCEPADOS
Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas riostras y encepados, considerando 50 posturas. Según NTE-EME.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--------------------|----------|-------|-------|-------|---------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| Zapatas 125x185x70 | | 6,200 | | 0,700 | 4,340 |
| Zapatas 85x85x70 | | 3,400 | | 0,700 | 2,380 |
| Zapatas 155x155x50 | | 6,200 | | 0,500 | 3,100 |
| Zapatas 115x115x50 | | 4,600 | | 0,500 | 2,300 |
| VC.T-1 40x50 | | 7,900 | | 0,500 | 3,950 |
| C 40x40 | | 7,500 | | 0,400 | 3,000 |
| C 40x40 | | 2,900 | | 0,400 | 1,160 |
| VC.T-1 40x50 | | 3,600 | | 0,500 | 1,800 |
| VC.T-1 40x50 | | 7,900 | | 0,500 | 3,950 |
| VC.T-1 40x50 | | 3,000 | | 0,500 | 1,500 |
| Total ... | | | | | 27,480 |

E02SA030 227,436 m³ RELLENO/APISONADO CIELO ABIERTO MECÁNICO ZAHORRA
Relleno, extendido y apisonado de zahorras a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 15 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con parte proporcional de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Según CTE-DB-SE-C.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|-----------|-------|-------|------|---------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| | 1.516,240 | 0,150 | | | 227,436 |
| Total ... | | | | | 227,436 |

E11HP020 1.516,240 m² PAVIMENTO HORMIGÓN PULIDO e=15 cm GRIS NATURAL
Suministro y puesta en obra de pavimento monolítico de cuarzo de hormigón pulido HA-25/P/20 IIa, de 15 cm de espesor, color gris natural, sobre encachado, solera o forjado de hormigón (no incluidos). Incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; reglado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura en base de árido de cuarzo mediante espolvoreo (rendimiento aprox. 5,0 kg/m²); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con con aditivo incoloro (rendimiento 1 litro/8-10 m²); i/p.p. de lámina de polietileno de barrera de vapor, mallazo de acero electrosoldado #150x150x5 mm, corte de juntas de retracción con disco de diamante, y sellado con masilla de poliuretano o similar. Medida la superficie ejecutada: i/p.p. de replanteo, limpieza y medios auxiliares.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|-----------|-------|-------|------|-----------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| | 1.516,240 | | | | 1.516,240 |
| Total ... | | | | | 1.516,240 |

2.2.2. ARQUITECTURA

| | | |
|----------|------------|--|
| E07CL090 | 332,570 m² | CERRAMIENTO MW50+CNV+XPS50+YL15 (F 11.4a) Cerramiento de fachada formado por panel sándwich de chapa de acero, anclado mediante fijaciones ocultas, de 50 mm de espesor, machihembrado en cara exterior e interior, núcleo de lana de roca tipo "M" certificado según norma europea de reacción al fuego EN-13501-1:2002 como A2-S1,d0 y resistencia al fuego durante 30 minutos (EI30). Cámara de aire no ventilada de más de 6 cm, aislamiento térmico de paneles de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado de 50 mm de espesor, y un acabado interior de placa de yeso laminado de 15 mm de espesor, totalmente terminado y listo para imprimir y pintar. Medido deduciendo huecos superiores a 1 m2. Incluso p/p de colocación en obra, piezas especiales. Totalmente montados, s/CTE DB-SE-F, CTE DB-HE, NTE-FLL. Compatible con cerramiento F11.4a según catálogo de elementos constructivos del CTE. U=0.2021 W/(m²·K). Grado de impermeabilidad=3. RA=26 dBA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. |
|----------|------------|--|

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 332,570 | | | | 332,570 |
| | | | | Total ... | 332,570 |

| | | |
|----------|------------|--|
| E09EP010 | 420,000 m² | CUBIERTA INCLINADA LIGERA CHAPA AUTOPROTECCIÓN MONOCAPA SBS + PIR 60 mm Cubierta inclinada ligera, formada por: tablero de paneles de chapa grecada prelacada sobre elementos portantes no incluidos; capa de barrera de vapor formada por lámina impermeabilizante autoadhesiva de betún modificado elastomérico de 1,5 mm de espesor, armada superiormente con un film de polietileno bioorientado, y en la capa inferior un film siliconado extraíble, de tipo LBA-15 PE, adherida al soporte de chapa; núcleo de aislamiento térmico formado por planchas rígidas de poliisocianurato (PIR) recubiertas ambas caras con velo de vidrio y con acabado asfáltico en la cara superior de 60 mm de espesor (Cond. térmica: 0,020 W/m·K), fijada mecánicamente a la chapa soporte; y membrana impermeabilizante monocapa adherida a la superficie bituminada del panel previa imprimación de emulsión asfáltica si fuera preciso, formada por lámina autoprottegida de betún modificado elastomérico (SBS) con acabado mineral en la cara superior y un film termofusible en la inferior con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado (FP). Totalmente terminada: i/p.p. de solapes y juntas. Compatible con cubiertas C13 según catálogo de elementos constructivos del CTE. Transmitancia térmica: U=0,3309 W/(m²·K). |
|----------|------------|--|

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|--------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 15,000 | 12,000 | | | 180,000 |
| | 20,000 | 12,000 | | | 240,000 |
| | | | | Total ... | 420,000 |

| | | |
|------------|---------|--|
| EDF_092002 | 1,000 u | PUERTA DE ACERO INOXIDABLE. Puerta de acero inoxidable. Totalmente instalada. |
|------------|---------|--|

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |

| | | |
|-------------|---------|--|
| EDF_PENR001 | 2,000 u | PUERTA ENROLLABLE ALUMINIO Puerta enrollable fabricada con lamas de aluminio lacadas y enrollamiento, medidas de hasta 3,50 x 3,50 m, guías laterales fabricadas en aluminio estructural de alta resistencia auto portante, transmisión superior en tubo de acero, poleas y eje con muelles/fleje de contrapeso regulables, juego de testeros laterales con soportes para eje, topes de puesta en apertura y cerradura central. automatizado. materiales con marcado CE y DDP según reglamento (UE) 305/2011. totalmente instalada y funcionando. |
|-------------|---------|--|

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 2,000 | | | | 2,000 |
| | | | | Total ... | 2,000 |

| | | |
|------------|---------|--|
| EDF_5071BC | 8,000 m | BAJANTE COBRE CIRCULAR Ø 100 MM. Bajante circular de cobre, de 100 mm. de diámetro con sistema de unión mediante abocardado, colocadas con abrazaderas de cobre. incluso conexiones, codos y piezas especiales. |
|------------|---------|--|

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 2,000 | 4,000 | | | 8,000 |
| | | | | Total ... | 8,000 |

| | | |
|-----------|---------|---|
| EDF_VEN01 | 7,000 u | VENTANA DOS HOJAS APERTURA CORREDERA Hoja de ventana corredera |
|-----------|---------|---|

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 7,000 | | | | 7,000 |
| | | | | Total ... | 7,000 |

2.3. INSTALACIONES

2.3.1. ELECTRICA

ELE_U161004a 44,310 m ZANJA DE ALUMBRADO (0,30 M.X0,70 M.). 1 TUBO PE DN=90MM
 Canalización bajo acera para la línea de alumbrado público de dimensiones 30 cm. de ancho por 70 cm. de profundidad, mediante un tubo de polietileno corrugado de doble pared, s/UNE EN 50086-2-4 o equivalente, i/excavación, asiento de arena de 5 cm. de alto, relleno y compactación al 95% p.m. con suelo seleccionado, guías, cinta señalizadora de cable subterráneo. incluso red de tierra formada por cable aislado de color verde-amarillo h07v-k 1x16 mm2 CU, conforme a la norma UNE 21031-3 o equivalente.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 44,310 | | | | 44,310 |
| | | | | Total ... | 44,310 |

ELE_UCU105 1,000 u CUADRO GENERAL DE FUERZA Y ALUMBRADO
 Cuadro general de baja tensión de fuerza y alumbrado formado por los siguientes elementos del fabricante schneider electric o equivalentes:

- 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 125A, 15kA.
- 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 50A, 10kA.
- 8 ud. int. magnetotérmico, 2p, 10A, 10kA.
- 16 ud. int. magnetotérmico, 4p, 16A, 15kA.
- 2 ud. int. magnetotérmico, 4p, 63A, 15kA.
- 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 25A, 15kA.
- 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 10A, 15kA.
- 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 125A, 15kA.
- 1 ud. int. magnetotérmico, 2p, 16A, 15kA.
- 2 ud. int. magnetotérmico, 4p, 10A, 10kA.
- 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 160a, 85kA.
- 1 ud. diferencial, 4p, 63A, 30mA.
- 1 ud. diferencial, 4p, 125A, 30mA.
- 8 ud. diferencial, 2p, 25A, 30mA.
- 18 ud. diferencial, 4p, 25A, 30mA.

Unidad completamente instalada, probada y en funcionamiento.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |

E17BAI010 1,000 u ARMARIO CONTADOR MEDIDA INDIRECTA HASTA 250 A
 Armario para medida indirecta hasta 250A, con envolvente de poliéster reforzado para empotrar, formado por: panel superior troquelado para un contador trifásico electrónico combinado, panel intermedio troquelado para fijación de tres transformadores de intensidad tipo CAP hasta 250 A, y neutro fijo de CU de 30x5x145 mm, panel inferior troquelado para la fijación de bases y neutro. bloque de bornes de comprobación de 10 elementos 10E-6I-4T, tres juegos de pletinas de CU 30x5 mm, pletina de neutro de CU 145x30x5 mm, tres bases de tamaño 2, tipo BUC, con dispositivo extintor de arco y tornillería de conexión m10 de acero inoxidable, neutro

amovible de 400 A, con tornillería de conexión m10 de acero inoxidable y borne bimetalico de hasta 50 mm2 de capacidad. cableado con conductores de cobre rígido clase 2 tipo h07z-r de 4 mm2 para la conexión de trafos a bornes interrumpibles y de estos a contadores, y 2,5 mm2 para la sección de tensión, precintable, homologada por la compañía suministradora. totalmente instalado y conexionado; según rebt, ITC-BT-13.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |

ELE_U17TMO 1,000 u COFRE ESTANCO PARA TOMAS DE CORRIENTE I/PROTECCIONES
 Suministro e instalación de caja montada y conexionada para tomas de corriente de policarbonato, modelo T-17 de BJC o equivalente, con capacidad para 24 módulos de 17,5mm, con grado protección IP-54 (UNE 20.324 o equivalente) IK08 (UNE EN 50102 o equivalente) (conjunto). color gris ral 7035. caja conforme a la norma EN60439-3 o equivalente. incluye los siguientes elementos:

CAJA TCP CON CAPACIDAD PARA 24 MODULOS DE 17,5 MM

- INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 4 P, 40 A
- INT. DIFERENCIAL, 4 P, 40 A, 30 mA
- INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 2 P, 16 A
- INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 2 P, 16 A
- INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 3 P, 16 A
- INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 3 P+N, 16 A

Base de enchufe schuko, sin tapa, 16 a según vde0620-1 o equivalente

Base semi-empotrable IP44, 200-250V, 2P+T 16A según UNE-EN60309-1-2 o equivalentes
 Base semi-empotrable IP44, 380-415V, 3P+T 16A según UNE-EN60309-1-2 o equivalentes

Totalmente instalado con p.p. de tubo de acometida fijado a pared y soportes de sujección del cuadro.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |

ELE_MJL9 29,000 u BASE ENCHUFE SCHÜKO JUNG-LS 990 O EQUIV.
 Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado M 20/GP5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V y sección 2,5 mm2, (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 a (II+T.T.), sistema schuko de jung-ls 990 o equivalente, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado. incluido medios auxiliares y costes indirectos.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 29,000 | | | | 29,000 |
| | | | | Total ... | 29,000 |

ELE_CA403 130,860 m LÍNEA ELÉCTRICA MULTIPOLAR

Suministro e instalación en cualquier tipo de canalización de línea eléctrica multipolar 5G6 mm², con conductores de cobre electrolítico, designación genérica RZ1-K (AS), s/UNE 21123-4 o equivalente, tipo afumex 1000 V (AS) de la marca prysmian o equivalente, de tensión asignada 0,6/1kV, flexible, clase 5 s/UNE EN-60228 o equivalente, temperatura máxima en el conductor 90°C en servicio continuo, 250 °C en cortocircuito, aislamiento mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo dix 3, cubierta mezcla cubierta especial termoplástica, cero de halógenos, tipo afumex tiz1, con las siguientes características ante ensayos de fuego:

- No propagación de la llama: UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2 o equivalentes.
- No propagación del incendio: UNE-EN 50266-2-4; IEC 60332-3-34 o equivalentes.
- Libre de halógenos: UNE-EN 50267-2-1; IEC 60754-1; BS 6425-1 o equivalentes.
- Reducida emisión de gases tóxicos: DEF STAN 02-713; NFC 20454; IT 1,5 o equivalentes.
- Baja emisión de humos opacos: UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2 o equivalentes.
- Nula emisión de gases corrosivos: UNE-EN 50267-2-2; IEC 60754-2; NFC 20453; BS 6425-2 o equivalentes; PH 4,3; C 10 µs/mm.

Incluye p.p. de cajas de registro, tubo rígido de pvc de derivación desde bandeja y regletas de conexión. totalmente instalada y conexionada. incluido medios auxiliares y costes indirectos.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 130,860 | | | | 130,860 |
| | | | | Total ... | 130,860 |

GOB.04.04.050 3,000 Ud ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN 60x60x60 cm
Arqueta prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 60x60x60 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 3,000 | | | | 3,000 |
| | | | | Total ... | 3,000 |

E17T020 1,000 u TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA
Toma de tierra independiente con con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm y 2 m de longitud, cable de cobre de 35 mm² hasta una longitud de 20 metros, uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |

2.3.2. ALUMBRADO

LU_ELE603 4,000 u BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA LED 450 LM
Bloque autónomo de emergencia, de superficie con zócalo enchufable, carcasa de material autoextinguible y difusor opal, grado de protección IP42 - IK 07 / Clase II, según UNE-EN 60598-2-22, UNE-EN 50102 y UNE 20392:1993 o equivalentes; equipado con leds de 450 lm, piloto testigo de carga led verde, con 1 hora de autonomía, batería ni-mh de bajo impacto medioambiental, fuente conmutada de bajo consumo. con marcado ce según reglamento (UE) 305/2011. instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 4,000 | | | | 4,000 |
| | | | | Total ... | 4,000 |

LU_ELE601 13,000 u LUMINARIA LED PARA MONTAJE SUSPENDIDO. L=1200 MM.
Luminaria led para montaje suspendido modelo philips keyline sm350c I1200 PSU 1 x18s/840 PCS o equivalente con las siguientes características principales:

- Carcasa de aluminio, reflector en acero, cubierta óptica/lente de policarbonato y material de fijación en acero inox.
- Flujo lumínico: 1.800 lm
- Potencia consumida: 13,6 W
- Temperatura color: 4.000 °K
- IRC>80
- UGR<19
- Driver integrado
- Factor de potencia >0,9
- Grados de protección: ip20 e ik02
- Incluso elementos de sujeción y suspensión.

Unidad completamente instalada, conectada y en funcionamiento.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 13,000 | | | | 13,000 |
| | | | | Total ... | 13,000 |

LU_U17CO001 9,000 u INTERRUPTOR SIMPLE JUNG-LS 990 O EQUIVALENTE
Interruptor simple realizado en tubo PVC corrugado m 20/gp5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V y sección 1,5 mm² (activo, neutro y protección), incluido caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, doble interruptor JUNG-505 U con tecla JUNG-LS 995, marco respectivo y casquillos, totalmente montado e instalado. color a determinar por la dirección de obra.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 9,000 | | | | 9,000 |
| | | | | Total ... | 9,000 |

LU_ELAL6a 6,000 u PROYECTOR LED PARA ALUMBRADO EXTERIOR

Luminaria led tipo proyector para alumbrado exterior y apta para montaje en pared o columna modelo philips coreline tempo led BVP130 led 160/740 a o equivalente con las siguientes características principales:

- Carcasa de fundición de aluminio, cierre de vidrio templado y pintura anticorrosión.
- Flujo lumínico: 16.008 lm
- Potencia consumida: 190 W
- Temperatura color: 4.000 °K
- IRC >70
- Driver integrado
- Clase eléctrica i
- Grados de protección: IP66 e IK08
- Incluso elementos de sujeción y montaje

Unidad completamente instalada, conectada y en funcionamiento.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 6,000 | | | | 6,000 |
| | | | | Total ... | 6,000 |

| | | | | | |
|-----------|-----------|--|--|--|--|
| E17CST010 | 113,460 m | CABLEADO CIRCUITO INTERNO | | | |
| | | Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176: con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | | | |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 113,460 | | | | 113,460 |
| | | | | Total ... | 113,460 |

2.3.3. FONTANERÍA

| | | | | | |
|---------------|----------|---|--|--|--|
| GOB.04.04.050 | 3,000 Ud | ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN 60x60x60 cm | | | |
| | | Arqueta prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 60x60x60 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada. | | | |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 3,000 | | | | 3,000 |
| | | | | Total ... | 3,000 |

| | | | | | |
|-----------|----------|---|--|--|--|
| E17NSA010 | 40,140 m | CANALIZACIÓN ABAST. 30x70 cm (PEAD DN=63mm) | | | |
| | | Canalización subterránea enterrada bajo acera, jardín o zonas de áreas peatonales o con tráfico muy ligero, en zanja de 30 cm de ancho y 70 cm de profundidad de dimensiones mínimas, para canalización de abastecimiento; formada por 1 tubo de polietileno corrugado de alta densidad de doble pared de 63 mm de diámetro. Incluye apertura y excavación de la zanja por medios mecánicos, formación de cuna de arena de río de 5 cm de espesor, colocación de los tubos, relleno de costados y tapado de tubos con arena de río, colocación de cinta de señalización, y relleno de zanja y compactado con las tierras procedentes de la excavación, hasta el nivel base del pavimento (solera, acera, etc). Totalmente terminada; i/p.p. de limpieza y medios auxiliares. Pavimento no incluido. | | | |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 40,140 | | | | 40,140 |
| | | | | Total ... | 40,140 |

| | | | | | |
|-----------|---------|---|--|--|--|
| E20CII050 | 1,000 u | CONTADOR DN40 mm | | | |
| | | Contador de agua de diámetro nominal DN40 mm (1 1/2"), pre-equipado para emisor de impulsos con tecnología inductiva, para un caudal máximo de 16 m3/h, conforme al RD 889/2006 y norma UNE EN 15154. Instalación con válvulas de esfera de 1 1/2" de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. | | | |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |

| | | | | | |
|-----------|---------|--|--|--|--|
| E20CAP020 | 1,000 u | ARMARIO POLIÉSTER 700x520x300 mm DN25 a DN40 mm | | | |
| | | Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 700x520x220 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN25 a DN40 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrillo, incluso mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. | | | |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|------|---------|
| S/Med. Aux. | | | | | |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------------------|----------|---|-------|-----------|---------|
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |
| E20TE040 | 21,210 m | TUBERÍA POLIETILENO DN40 mm Tubería de polietileno de alta densidad (PE-100), para uso alimentario, de 40 mm de diámetro nominal (1 1/2") y PN 16 atm, conforme UNE-EN 12201; para tuberías de alimentación de suministro de agua. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manquitos, etc), y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. | | | |
| Descripción S/Planos | 21,210 | | | | 21,210 |
| | | | | Total ... | 21,210 |
| E21GL020 | 1,000 u | VÁLVULA EMPOTRAR 40 mm MANDO ESTRELLA Suministro y colocación de llave de paso, de 40 mm de diámetro, empotrada, de paso recto, con mando estrella para roscar, totalmente equipada, instalada y funcionando. | | | |
| Descripción S/Planos | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |
| E21ADP110 | 1,000 u | PLATO DUCHA PORCELANA ANGULAR EXTRAPLANO BLANCA 90x90x4,5 cm Plato de ducha de porcelana, angular extraplano, de 90x90x4,5 cm, en color blanco; conforme norma UNE-EN 14527+A1. Totalmente instalada y conexionada, i/sellado, desagué con salida horizontal de 50 mm, p.p. de pequeño material y medios auxiliares. | | | |
| Descripción S/Planos | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |
| E21ME040 | 1,000 u | ESPEJO 600x900 mm HORIZONTAL/VERTICAL Espejo rectangular de dimensiones totales de ancho 600 mm y alto 900 mm, para colocar en vertical u horizontal, totalmente instalado; i/p.p. de anclajes y fijaciones. | | | |
| Descripción S/Med. Aux. | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |
| E21MJP020 | 1,000 u | DOSIFICADOR JABÓN LÍQUIDO MANUAL ABS 1 l ANTIGOTEÓ | | | |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------------------|----------|--|-------|-----------|---------|
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |
| E21MPB010 | 1,000 u | DISPENSADORES TOALLA BOBINA PLÁSTICO ABS BLANCO/FUMÉ D=145 mm Dispensador de papel toalla de tipo bobina, de un diámetro máximo de 145 mm, de instalación mural en superficie mediante tornillos y tacos. Formado por base en material termoplástico ABS de 3 mm de espesor en color blanco, cuerpo-tapa en material termoplástico ABS transparente de 3 mm de espesor en color fumé con apertura del mismo mediante tirador semioculto y cierre a presión; y boca de salida metálica dentada para corte del papel. Totalmente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares. | | | |
| Descripción S/Med. Aux. | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |
| E21MPI030 | 1,000 u | DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO INDUSTRIAL ABS D=230 mm Dispensador de papel higiénico industrial, para bobinas con un diámetro máximo de 230 mm y un ancho máximo de 120 mm, formado por soporte a pared con fijación mediante tornillos y tacos universales; y cubierta fabricada en ABS de 3 mm de espesor en color blanco, con visor de contenido. Dimensiones: 250x264x133 mm. Peso neto de 0,50 Kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares. | | | |
| Descripción S/Med. Aux. | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |
| E21AIA020 | 1,000 u | TAZA INODORO P/TANQUE ALTO EMPOTRADO O FLUXOR GAMA BÁSICA BLANCO Taza de porcelana vitrificada, para inodoros de tanque alto, tanque empotrable o fluxor, gama básica, en color blanco, con asiento con tapa lacados y bisagras de acero inoxidable, colocado con anclajes al solado; conforme norma UNE EN 997. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. | | | |
| Descripción S/Planos | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |
| E21ALA100 | 1,000 u | LAVABO GAMA MEDIA BLANCO 55x46 cm | | | |

Lavabo de porcelana vitrificada en color blanco, de 55x46 cm, gama media, colocado con pedestal y con anclajes a la pared: conforme UNE 67001. Válvula de desagüe de 32 mm, y acoplamiento a pared acodado de PVC. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |

2.3.4. SANEAMIENTO

GOB.04.04.050 5,000 Ud ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN 60x60x60 cm
Arqueta prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 60x60x60 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 3,000 | | | | 3,000 |
| Pluviales | 2,000 | | | | 2,000 |
| | | | | Total ... | 5,000 |

E03ODC140 55,040 m TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO DOBLE SN4 D=315 mm
Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 315 mm y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5, UNE 65994:2011 y UNE-EN 1401-1:2009.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 55,040 | | | | 55,040 |
| | | | | Total ... | 55,040 |

E03ODC040 32,310 m TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE SN2 D=100 mm
Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 100 mm y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5, UNE 65994:2011 y UNE-EN 1401-1:2009.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Planos | 32,310 | | | | 32,310 |
| | | | | Total ... | 32,310 |

U06TPA020 24,130 m CONDUCTO POLIETILENO PE80 PN10 DN=40 mm
Tubería de polietileno alta densidad PE80, de 40 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 10 kg/cm2, conforme UNE-EN 12201, suministrada en rollos, para sistema de vaciado de depósitos de inercia, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|------|---------|
| S/Planos | | | | | |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| | 24,130 | | | | 24,130 |
| | | | | Total ... | 24,130 |

| 2.3.5. INCENDIOS | | | | | |
|---|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
| IO_D004 | 2,000 Ud | | | | |
| PULSADOR DE ALARMA CONVENCIONAL DE REARME MANUAL. Suministro e instalación de pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP 41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme. totalmente montado, conexionado y probado. | | | | | |
| | | | | | |
| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
| S/Planos | 2,000 | | | | 2,000 |
| | | | | Total ... | 2,000 |
| IO_S010 | 2,000 Ud | | | | |
| SEÑALIZACIÓN DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS, MEDIANTE PLACA DE POLIESTIRENO FOTOLUMINISCENTE, DE 210X210 MM. Suministro y colocación de placa de señalización de equipos contra incendios, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. | | | | | |
| | | | | | |
| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
| S/Med. Aux | 2,000 | | | | 2,000 |
| | | | | Total ... | 2,000 |
| IO_S020 | 3,000 Ud | | | | |
| SEÑALIZACIÓN DE MEDIOS DE EVACUACIÓN, MEDIANTE PLACA DE POLIESTIRENO FOTOLUMINISCENTE, DE 210X210 MM. Suministro y colocación de placa de señalización de medios de evacuación, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. | | | | | |
| | | | | | |
| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
| S/Planos | 3,000 | | | | 3,000 |
| | | | | Total ... | 3,000 |
| IO_26EC030 | 2,000 u | | | | |
| EXTINTOR PORTÁTIL CO2 5 KG ENVASE ACERO Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación uv. peso total del equipo aprox. 14 kg. conforme a norma UNE-EN 3 o equivalente, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. medida la unidad instalada. | | | | | |
| | | | | | |
| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
| S/Planos | 2,000 | | | | 2,000 |
| | | | | Total ... | 2,000 |
| IO_A010d | 7,000 Ud | | | | |
| LUMINARIA DE EMERGENCIA ESTANCA, HYDRA LD N6 + KES HYDRA O EQUIV. Suministro e instalación de luminaria de emergencia estanca, HYDRA LD N6 + KES HYDRA o equivalente. incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. totalmente montada, conexionada y probada. | | | | | |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Planos | 7,000 | | | | 7,000 |
| | | | | Total ... | 7,000 |

2.4. URBANIZACIÓN

| | | | | | |
|----------|----------|---|--|--|--|
| U02SC020 | 25,000 m | CAZ DE BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN HM-20 45x13-10 cm Caz de bordillo, prefabricado de hormigón HM-20 doble capa, de sección triangular 45x13-10 y 117 kg/m, sobre solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1433/AC:2004. | | | |
|----------|----------|---|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Planos | 25,000 | | | | 25,000 |
| | | | | Total ... | 25,000 |

| | | | | | |
|----------|----------|--|--|--|--|
| U04BH001 | 33,510 m | BORDILLO HORMIGÓN MONOCAPA GRIS 8-9x19 cm Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 8-9x19 cm, arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | | | |
|----------|----------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Planos | 33,510 | | | | 33,510 |
| | | | | Total ... | 33,510 |

| | | | | | |
|----------|---------|--|--|--|--|
| U02SS010 | 2,000 u | ARQUETA SUMIDERO DE HORMIGÓN HM-20 IN SITU 45x75 cm Arqueta-sumidero de hormigón HM-20 en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones interiores 45x75 cm y profundidad hasta 100 cm, espesor de paredes 15 cm, con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado. | | | |
|----------|---------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Med. Aux. | 2,000 | | | | 2,000 |
| | | | | Total ... | 2,000 |

| | | | | | |
|----------|-----------|---|--|--|--|
| E07HA100 | 142,470 m | CERRAMIENTO PERIMETRAL DE PARCELA Cerramiento perimetral de parcela mediante base de hormigón armado de 15 cm de espesor y 50 cm de altura. Listones de madera verticales de altura variable. Totalmente ejecutado i/p.p. de medios y elementos auxiliares. Acabados, juntas y sucesiones. | | | |
|----------|-----------|---|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Planos | 142,470 | | | | 142,470 |
| | | | | Total ... | 142,470 |

| | | | | | |
|-----------|-----------------------|---|--|--|--|
| U04VBH190 | 57,570 m ² | PAVIMENTO BALDOSA CEMENTO IMITACIÓN PIEDRA 60x60 cm | | | |
|-----------|-----------------------|---|--|--|--|

| | | | | | |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| <p>Pavimento de baldosa hidráulica de cemento textura pétreo, en color, alta resistencia, de 60x60 cm, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza. Baldosa y componentes del hormigón y mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p> | | | | | |
| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
| S/Planos | 57,570 | | | | 57,570 |
| | | | | Total ... | 57,570 |

| | | | | | |
|--------------------|-----------------|--|--------------|-------------|----------------|
| U13EC125 | 2,000 u | <p>CARPINUS BETULUS 20-25 cm Carpinus betulus (Carpe) de 16 a 18 cm de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1,00x1,00x1,00 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.</p> | | | |
| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
| S/Med. Aux. | 2,000 | | | | 2,000 |
| | | | | Total ... | 2,000 |

| | | | | | |
|--------------------|-----------------|---|--------------|-------------|----------------|
| PAV_2011 | 64,506 m³ | <p>BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL. Base de zahorra artificial con áridos de machaqueo extendida y compactada, densidad no inferior al 95% del proctor modificado.</p> | | | |
| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
| S/Med. Aux. | 322,530 | 0,200 | | | 64,506 |
| | | | | Total ... | 64,506 |

| | | | | | |
|--------------------|-----------------|---|--------------|-------------|----------------|
| GOB.05.03.520 | 322,530 m² | <p>RIEGO DE ADHERENCIA 0,5 KG/M2 Riego de adherencia con 0,5 kg/m2 de emulsión asfáltica C60B3 CUR (antigua ECR-1), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.</p> | | | |
| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
| S/Med. Aux. | 322,530 | | | | 322,530 |
| | | | | Total ... | 322,530 |

| | | | | | |
|--------------------|-----------------|---|--------------|-------------|----------------|
| GOB.05.03.525 | 322,530 m² | <p>RIEGO DE IMPRIMACIÓN 1,5 KG/M2 Riego de imprimación con 1,5 kg/m2 de emulsión asfáltica C60B3 CUR (antigua ECR-1), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.</p> | | | |
| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
| S/Med. Aux. | | | | | |

| | | | | | |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
| | 322,530 | | | | 322,530 |
| | | | | Total ... | 322,530 |

| | | | | | |
|-----------|----------|---|--|--|--|
| U03VCS082 | 38,704 t | <p>MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 SURF 50/70 S Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 SURF 50/70 S en capa de rodadura de entre 4 y 5 cm según PG-3 Orden FOM/2523/2014, con áridos con desgaste de los ángeles <25, fabricada y puesta en obra, en mezcla semidensa, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p> | | | |
|-----------|----------|---|--|--|--|

| | | | | | |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
| S/Med. Aux. | 2,400 | 322,530 | 0,050 | | 38,704 |
| | | | | Total ... | 38,704 |

| | | | | | |
|-----------|----------|---|--|--|--|
| U03VCI040 | 38,704 t | <p>MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 BIN 50/70 S Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 S en capa intermedia de entre 5 y 10 cm según PG-3 Orden FOM/2523/2014, con áridos con desgaste de los ángeles <25, fabricada y puesta en obra, en mezcla semidensa, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p> | | | |
|-----------|----------|---|--|--|--|

| | | | | | |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
| S/Med. Aux. | 2,400 | 322,530 | 0,050 | | 38,704 |
| | | | | Total ... | 38,704 |

| | | | | | |
|-----------|----------|--|--|--|--|
| U17HMC011 | 71,385 m | <p>MARCA VIAL P-RR/RW CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 15 cm Marca vial continua blanca/amarilla reflexiva y permanente P-RR/RW, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, excepto premarcaje. Válido para marcas viales tipo M-2.6 en carreteras convencionales con arcén >1,50 m según Norma 8.2 IC del Ministerio de Fomento.</p> | | | |
|-----------|----------|--|--|--|--|

| | | | | | |
|---|------------------|--------------|--------------|-------------|------------------|
| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
| S/Med. Aux. Aparcamientos Cebreado amarillo | 23,000 96,770 | 0,500 | | | 23,000 48,385 |
| | | | | Total ... | 71,385 |

| | | | | | |
|----------|---------|--|--|--|--|
| E14RP010 | 3,000 u | <p>PUERTA PUR 1H PRACTICABLE 90x220 cm Puerta practicable de 1 hoja con perfiles de poliuretano, con rotura maciza de puente térmico, perfil serie 60/100 de medidas 90x220 cm. Transmisión térmica U=1,4 W/m2K, cámaras de evacuación, triple goma estanca, compuesta por marco y hoja, herrajes bicromatados de colgar y seguridad, instalado y sellado con poliuretano y silicona estructural, acabado lacado (RAL completo), foleado distinta gama de madera o ambos. Incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-15.</p> | | | |
|----------|---------|--|--|--|--|

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |
|-------------|-----------|--|-------|-----------|---------|--|
| S/Planos | 3,000 | | | | 3,000 | |
| | | | | Total ... | 3,000 | |
| E14RP015 | 58,000 m² | PARED MODULAR SEPARADORA Pared modular separadora con base galvanizada de 56mm de grosor con refuerzos horizontales, perforaciones en los postes para pasar cables y tuberías. Dos tableros de aglomerado revestidos de melamina de 13 mm. Color gris luminoso RAL 7035. Medidas de hasta 5m de altura y 2,5 m de ancho, 82 mm de espesor, 40 dB de insonorización y 25 kg de peso. Totalmente instalado y p.p. de material auxiliar. | | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |
| S/Planos | 5,000 | 6,900 | | | 34,500 | |
| | 5,000 | 2,350 | 2,000 | | 23,500 | |
| | | | | Total ... | 58,000 | |
| S01C100 | 2,000 u | BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS Banco de madera con capacidad para 5 personas (amortizable en 3 usos). | | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |
| S/Planos | 2,000 | | | | 2,000 | |
| | | | | Total ... | 2,000 | |
| S01C080 | 5,000 u | TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada (amortizable en 3 usos). | | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |
| S/Planos | 5,000 | | | | 5,000 | |
| | | | | Total ... | 5,000 | |
| S01C120 | 1,000 u | BOTIQUÍN DE URGENCIA Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado. | | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |
| S/Planos | 1,000 | | | | 1,000 | |
| | | | | Total ... | 1,000 | |

| 2.5. EQUIPOS | | | | | | |
|--------------|----------|---|-------|-----------|---------|--|
| EQU_CEN010 | 2,000 u | CALDERA PARA COMBUSTIÓN DE BIOMASA HERZ O SIMILAR TIPO BIOFIRE 1500 Caldera para combustión de biomasa (astilla de madera) marca HERZ o similar, modelo BIO-FIRE 1500 BIOCONTROL de 1000 kW de potencia y presión máxima de trabajo de 5 bar. Compuesta por: - Cuerpo de caldera con aislamiento eficiente. - Kit silenciador para el cuerpo de la caldera. - Alimentador de entrada motorizado. - Sistema de extracción con variador de frecuencia. - Sistema primario y secundario con variador de frecuencia. - Limpieza del intercambiador con sistema de extracción de cenizas. - Sistema de seguridad de sobretemperatura. - Sistema de seguridad antincendios contra el retorno de llama. - Depósito intermedio con control de nivel mediante infrarrojos. - Encendido automático mediante ventilador con aire caliente. - Sistema automático de extracción de cenizas del módulo de combustión. - Accesorios de limpieza. - Sistema automático de regulación de la compuerta de humos. - Instrucciones de instalación y funcionamiento - Regulación interna mediante sistema "BioControl 3000" con pantalla LCD, que permite: - Regulación de combustión - Regulación del depósito de inercia. - Regulación del acumulador (ACS). - Regulación de depresión. - Activación de circuito de elevación de temperatura (bomba y válvula motorizada) - Activación de la válvula motorizada para un rápido calentamiento del circuito de calefacción. - Regulación mediante sonda lambda (controla el flujo de aire de combustión y entrada de combustible). Incluso material auxiliar complementario para instalación en sala de máquinas, totalmente instalada, incluso conexionado eléctrico e hidráulico. | | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |
| S/Med. Aux. | 2,000 | | | | 2,000 | |
| | | | | Total ... | 2,000 | |
| EQU_CEN020 | 4,000 u | CICLON DE HUMOS PARA CALDERA Ciclón de humos para caldera Biofire 1500, compuesto por: - Ciclón. - Ventilador extractor. - Carenado con aislamiento. - Conexiones anti-vibratorias (2 piezas, una delante y otra detrás del ciclón). Incluso pequeño material de conexionado e instalación. Totalmente instalado y probado. | | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |
| S/Med. Aux. | 4,000 | | | | 4,000 | |
| | | | | Total ... | 4,000 | |
| EQU_CEN030 | 1,000 u | UNIDAD DE CONTROL PARA MONITORIZACIÓN DE DATOS | | | | |

Control adicional Modcontrol para visualización de datos Biofire formado por:
 - Interfaz con BioControl 3000
 - Interfaz para comunicación ModBus (para conexión al sistema de gestión de edificios)
 - Visualización remota a través de Smartphone, PC o Tablet PC a través de VNC.
 - Envío de las condiciones de funcionamiento actuales por correo electrónico.

Totalmente instalado y probado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |

EQU_CEN040 1,000 u PUESTA EN MARCHA DE LA CALDERA
 Puesta en marcha de la caldera HERZ Biofire 1500, incluso formación del usuario, por parte del servicio técnico autorizado por el fabricante.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |

EQU_CEN050 1,000 u TRANSPORTE DE EQUIPOS
 Transporte de equipos desde fábrica hasta obra.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |

EQU_CEN060 4,000 u ALIMENTADOR DE PISO MOVIL TRANSITABLE
 Alimentador de piso movil transitable de dimensiones hasta 3,00 m x 20,00 m formado por:
 - Bastidor rígido, anclado en superficie plana mediante uniones atornilladas.
 - Piezas móviles rotativas.
 - Equipo motor.
 - Unidad de alimentación y control de movimientos.

 Incluso material auxiliar complementario para instalación en depósito, totalmente instalado, incluso conexionado eléctrico.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 4,000 | | | | 4,000 |
| | | | | Total ... | 4,000 |

EQU_CEN070 2,000 u SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE CENIZAS

Sistema de extracción de cenizas al exterior, formado por:
 - 4 m.l. de sinfin transportador.
 - Motor eléctrico 1,5 kW.
 - Soporte para anclaje de sinfin a suelo.
 - Compuertas de separación en cuerpo intercambiador y ciclón.
 - Sinfin extractor de cenizas y motor.
 - Aislamiento térmico 50 mm. espesor.
 Totalmente instalado y funcionando.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 2,000 | | | | 2,000 |
| | | | | Total ... | 2,000 |

EQU_CEN080 6,000 m CHIMENEA DE EXTRACCIÓN DE HUMOS Ø=300 MM
 Chimenea de acero inoxidable doble pared DINAK DP o similar DN300/360 mm. (interior AISI-316L/externo AISI-304), aislada con lana de roca, totalmente instalada.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 6,000 | | | | 6,000 |
| | | | | Total ... | 6,000 |

EQU_CEN090 3,000 u DEPOSITOS DE INERCIA 8.000 l
 Depósito de inercia de 8.000 litros, marca MECALIA ó similar, fabricado en acero al carbono ST-37-2, calorifugado con espuma rígida de poliuretano inyectado, coef. térmico>0,022 W/m°C, densidad>45kg/m3, libre de CFC's, presión de trabajo=6 bar, instalación vertical con patas, dimensiones: diámetro 1.910 mm., altura: 3944 mm., conexiones embridadas, boca de registro DN400 mm. aislada, acabado exterior plástico semirígido. Incluso instalación en lugar de ubicación dentro del edificio y conexionado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 3,000 | | | | 3,000 |
| | | | | Total ... | 3,000 |

EQU_CEN100 2,000 u VASOS DE EXPANSIÓN 250 l
 Suministro y colocación de vaso de expansion de 100 L., para circuitos cerrados de calefacción, fabricado en acero al carbono pintado rojo RAL-3000, temperatura maxima 100° C, presión máxima 6 bar, gas: aire, dimensiones: diámetro 485 mm., altura: 650 mm., conexión rosca R 1", membrana fija vejiga, totalmente instalado y funcionando.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 2,000 | | | | 2,000 |
| | | | | Total ... | 2,000 |

EQU_CEN110 3,000 u BOMBAS DE IMPULSIÓN SISTEMA RED DE CALOR

Bomba centrífuga posición vertical en seco, para circuitos cerrados calefacción agua, marca GRUNDFOS o similar, modelo TPE65-410/2 A-F-A-BQOE de una etapa. Q= 45 m3/h a 34,20 mca. Diámetro impulsor: 120-110 mm., cuerpo fundición EN-JL1040 ASTM A48-40B, impulsor fundición EN-JL1030 ASTM A48-30B, cierre mecánico eje (norma EN12756), y conexión hidráulica bridas DIN PN16 (NORMA en 1092-2), aspiración DN100, impulsión DN100. Incluyendo soportes y/o bancada. Totalmente montada y probada en lugar de utilización.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 3,000 | | | | 3,000 |
| | | | | Total ... | 3,000 |

EQU_CEN120 1,000 u TORNILLO SINFIN
Tornillo sinfin de hasta 15 m de longitud, completamente instalado y puesto en marcha en sala de calderas.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |

EQU_CEN130 16,000 u SUBESTACIONES DE INTERCAMBIO
Suministro e instalación de subestación de intercambio ICESA ó similar, con intercambiador de placas de 46 kW 2,03 m3/h marca Sedical, modelo UFPB-40/20 H-B- PN28, Alfa Laval ó similar, aprobada por la dirección técnica. Incluye bastidor, protecciones, espacio para cuadro de control (presupuestado aparte), válvula de seguridad Ari safe P Fig 12921 DN15 con descarga conducida, regulador automático de caudal con válvula motorizada 2 vías con by pass marca Danfoss modelo AB-QM DN25 PN16 C/T Bronce Rosca Ext. G 1-1/4 A (máx. 2.100 l/h) y Actuador control modulante 0-10V AME 110 NL 24V AC 24 s/mm cable 1,5 m , válvulas de corte DN32, válvulas con grifo de vaciado, termómetros, manómetros, filtros en Y, contador de energía térmica para un caudal nominal de 2.5 m3/h G 1" marca Kamstrup modelo Multical 403, bomba marca Grundfos modelo Magna 1 25-60 o similar aprobada por la dirección técnica, antivibratorios, puente manométrico, válvula antiretorno, aislamiento del intercambiador a base de 65 mm de lana mineral, revestida exteriormente con una lámina de aluminio de 1 mm y papel de aluminio en el interior, cubriendo todos los lados del PHE incluyendo el bastidor y placa de presión, excepto la parte inferior manteniendo las diferentes partes unidas con cierres de trinquete, tuberías aisladas y demás material auxiliar. Completamente instalada, según reglamentación vigente, comprobada y funcionando.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 16,000 | | | | 16,000 |
| | | | | Total ... | 16,000 |

3. RED DE DISTRIBUCIÓN

3.1. CONDUCCIONES Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

TUB_PEX040 156,790 m TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN40
Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 40, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por:
- Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 40 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 90mm
- Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 90 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3.
- Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras.
Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 156,790 | | | | 156,790 |
| | | | | Total ... | 156,790 |

TUB_PEX050 290,140 m TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN50
Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 50, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por:
- Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 50 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 110mm
- Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 110 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3.
- Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras.
Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 290,140 | | | | 290,140 |
| | | | | Total ... | 290,140 |

TUB_PEX063 148,930 m TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN63
Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 63, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por:
- Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 63 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 125mm
- Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 125 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3.
- Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras.
Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|------|---------|
| S/Med. Aux. | | | | | |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| | 148,930 | | | | 148,930 |
| | | | | Total ... | 148,930 |

TUB_PEX075 270,300 m TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN75
 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 75, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por:
 - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 75 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 140mm
 - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 140 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3.
 - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras.
 Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 270,300 | | | | 270,300 |
| | | | | Total ... | 270,300 |

TUB_PEX090 120,140 m TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN90
 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 90, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por:
 - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 90 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 160mm
 - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 160 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3.
 - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras.
 Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 120,140 | | | | 120,140 |
| | | | | Total ... | 120,140 |

TUB_PEX100 529,350 m TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN100
 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 100, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por:
 - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 100 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 180mm
 - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 180 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3.
 - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras.
 Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|------|---------|
| S/Med. Aux. | | | | | |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| | 529,350 | | | | 529,350 |
| | | | | Total ... | 529,350 |

TUB_AC200 433,610 m TUBERÍA RÍGIDA PREAISLADA ACERO DN200
 Tubería preaislada para red de calor, de acero sin soldadura DN 200, según norma EN253, marca LOGSTOR o similar, compuesta por:
 - Tubería acero DN 200 mm norma ISO 4200, calidad norma EN10217-2 grado P235GH sin soldadura.
 - Aislamiento de espuma rígida de poliuretano (PUR) diámetro exterior 315 mm, fabricación en continuo axial, con barrera al oxígeno, 0,024 W/m°C y densidad 60 kg/m3.
 - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras.
 Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 433,610 | | | | 433,610 |
| | | | | Total ... | 433,610 |

TUB_AC125 103,050 m TUBERÍA RÍGIDA PREAISLADA ACERO DN125
 Tubería preaislada para red de calor, de acero sin soldadura DN 125, según norma EN253, marca LOGSTOR o similar, compuesta por:
 - Tubería acero DN 125 mm norma ISO 4200, calidad norma EN10217-2 grado P235GH sin soldadura.
 - Aislamiento de espuma rígida de poliuretano (PUR) diámetro exterior 225 mm, fabricación en continuo axial, con barrera al oxígeno, 0,024 W/m°C y densidad 60 kg/m3.
 - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras.
 Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 103,050 | | | | 103,050 |
| | | | | Total ... | 103,050 |

GOB.04.04.050 23,000 Ud ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN 60x60x60 cm
 Arqueta prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 60x60x60 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| S/Med. Aux. | 23,000 | | | | 23,000 |
| | | | | Total ... | 23,000 |

GSA.01.01.370 6,000 Ud VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=50 mm.

Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=50 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| | 6,000 | | | | 6,000 |
| | | | | Total ... | 6,000 |

GSA.01.01.390 2,000 Ud VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=75 mm.
Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=75 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| | 2,000 | | | | 2,000 |
| | | | | Total ... | 2,000 |

GSA.01.01.450 4,000 Ud VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=200 mm.
Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=200 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| | 4,000 | | | | 4,000 |
| | | | | Total ... | 4,000 |

GSA.01.01.380 2,000 Ud VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=63 mm.
Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=63 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| | 2,000 | | | | 2,000 |
| | | | | Total ... | 2,000 |

GSA.01.01.410 3,000 Ud VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=100 mm.
Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=100 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|------|---------|
|-------------|----------|-------|-------|------|---------|

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| | 3,000 | | | | 3,000 |
| | | | | Total ... | 3,000 |

U06VVA060 3,000 u VÁLVULA ACOMETIDA D=75 mm
Válvula de acometida de fundición de 75 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadrado, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| | 3,000 | | | | 3,000 |
| | | | | Total ... | 3,000 |

U06VVA040 4,000 u VÁLVULA ACOMETIDA D=50 mm
Válvula de acometida de fundición de 50 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadrado, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| | 4,000 | | | | 4,000 |
| | | | | Total ... | 4,000 |

U06VVA030 2,000 u VÁLVULA ACOMETIDA D=40 mm
Válvula de acometida de fundición de 40 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadrado, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|-----------|---------|
| | 2,000 | | | | 2,000 |
| | | | | Total ... | 2,000 |

U06VVA050 1,000 u VÁLVULA ACOMETIDA D=63 mm
Válvula de acometida de fundición de 63 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadrado, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |
|-------------|----------|---|-------|-----------|---------|--|
| | 1,000 | | | | 1,000 | |
| | | | | Total ... | 1,000 | |
| U06VVA080 | 6,000 u | VÁLVULA ACOMETIDA D=100 mm Válvula de acometida de fundición de 100 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadrado, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. | | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |
| | 6,000 | | | | 6,000 | |
| | | | | Total ... | 6,000 | |
| U06RED010 | 1,000 u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN100/DN90 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 100 mm y reducción a 90 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unión embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |
| | 1,000 | | | | 1,000 | |
| | | | | Total ... | 1,000 | |
| U06RED020 | 1,000 u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN90/DN75 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 90 mm y reducción a 75 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unión embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |
| | 1,000 | | | | 1,000 | |
| | | | | Total ... | 1,000 | |
| U06RED030 | 1,000 u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN125/DN100 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 125 mm y reducción a 100 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unión embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |
|-------------|----------|---|-------|-----------|---------|--|
| | 1,000 | | | | 1,000 | |
| | | | | Total ... | 1,000 | |
| U06RED040 | 1,000 u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN100/DN50 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 100 mm y reducción a 50 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unión embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |
| | 1,000 | | | | 1,000 | |
| | | | | Total ... | 1,000 | |
| U06TE010 | 1,000 u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 75/75/50 MM Te de fundición nodular con todas las uniones embridadas de 75/75/50 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embridada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |
| | 1,000 | | | | 1,000 | |
| | | | | Total ... | 1,000 | |
| U06TE020 | 1,000 u | DERIVACIÓN ENCHUFE BRIDA DN 200/125/100/100 Te de fundición nodular con todas las uniones embridadas de 200/125/100/100 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embridada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |
| | 1,000 | | | | 1,000 | |
| | | | | Total ... | 1,000 | |
| U06TE030 | 1,000 u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 100/100/50 MM Te de fundición nodular con todas las uniones embridadas de 100/100/50 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embridada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial | |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|--|-------|-----------|---------|
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |
| U06TE040 | 1,000 u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 63/63/40 MM Te de fundición nodular con todas las uniones embreadadas de 63/63/40 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embreadada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |
| U06TE050 | 1,000 u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 75/63/40 MM Te de fundición nodular con todas las uniones embreadadas de 75/63/40 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embreadada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |
| U06TE060 | 1,000 u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 100/100/75 Te de fundición nodular con todas las uniones embreadadas de 100/100/75 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embreadada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |
| TUB_CPE200 | 8,000 u | CODO 45-90° D= 200 MM Codo 45-90° D=200 mm l/juntas. Totalmente instalado. | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
| | 8,000 | | | | 8,000 |
| | | | | Total ... | 8,000 |
| TUB_CPE125 | 1,000 u | CODO 45-90° D= 125 MM | | | |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|--|-------|-----------|---------|
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |
| U06VVC110 | 3,000 u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=50 mm Válvula de compuerta de fundición dúctil de 50 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
| | 3,000 | | | | 3,000 |
| | | | | Total ... | 3,000 |
| U06VVC120 | 3,000 u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=75 mm Válvula de compuerta de fundición dúctil de 75 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
| | 3,000 | | | | 3,000 |
| | | | | Total ... | 3,000 |
| U06VVC130 | 3,000 u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=100 mm Válvula de compuerta de fundición dúctil de 100 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | | | |
| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
| | 3,000 | | | | 3,000 |
| | | | | Total ... | 3,000 |
| U06VVC160 | 2,000 u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=200 mm Válvula de compuerta de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | | | |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| | 2,000 | | | | 2,000 |
| | | | | Total ... | 2,000 |

3.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS

| | | | | | |
|-----------|------------------------|--|--|--|--|
| PAV_U1AF7 | 406,870 m ² | CORTE, DEMOL. Y LEVANTADO DE PAVIMENTO M.B.C. /H.M. Corte, demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm de espesor, o MBC hasta 25 cm de espesor | | | |
|-----------|------------------------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Med. Aux. | 406,870 | | | | 406,870 |
| | | | | Total ... | 406,870 |

| | | | | | |
|------------|--------------------------|--|--|--|--|
| MT_01EZ040 | 2.822,050 m ³ | EXCAVACIÓN EN ZANJA C/ENTIBAC. Y AGOTAM.AGUA. Excavación en zanja en todo tipo de terreno, con agotamiento de agua, incluso parte proporcional de entibación con paneles metálicos. | | | |
|------------|--------------------------|--|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Med. aux. | 2.822,050 | | | | 2.822,050 |
| | | | | Total ... | 2.822,050 |

| | | | | | |
|--------|------------------------|---|--|--|--|
| MT_050 | 927,280 m ³ | MATERIAL GRANULAR PARA RELLENO DE ZANJAS 10/20 Material granular para relleno de zanjas 10/20, a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. | | | |
|--------|------------------------|---|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Med. Aux. | 927,280 | | | | 927,280 |
| | | | | Total ... | 927,280 |

| | | | | | |
|-------------|--------------------------|---|--|--|--|
| MT_01REM040 | 1.596,580 m ³ | RELLENO CON SUELO ADECUADO DE LA EXCAVACIÓN Relleno localizado con material adecuado procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor (por encima de la generatriz), con un grado de compactación superior al 95%. incluido acopio temporal hasta su utilización en obra, parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. conforme a orden FOM/1382/2002-PG3-art.332. | | | |
|-------------|--------------------------|---|--|--|--|

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| S/Med. Aux. | 1.596,580 | | | | 1.596,580 |
| | | | | Total ... | 1.596,580 |

3.3. REPOSICIONES

PAV_2011 371,360 m³ BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL.
Base de zahorra artificial con áridos de machaqueo extendida y compactada, densidad no inferior al 95% del proctor modificado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|------|-------------------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| MBC | 80,860 | | | | 80,860 |
| Acera | 290,500 | | | | 290,500 |
| | | | | | Total ... 371,360 |

GOB.05.03.520 406,860 m² RIEGO DE ADHERENCIA 0,5 KG/M2
Riego de adherencia con 0,5 kg/m2 de emulsión asfáltica C60B3 CUR (antigua ECR-1), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|------|-------------------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| | 271,240 | 1,500 | | | 406,860 |
| | | | | | Total ... 406,860 |

GOB.05.03.525 406,860 m² RIEGO DE IMPRIMACIÓN 1,5 KG/M2
Riego de imprimación con 1,5 kg/m2 de emulsión asfáltica C60B3 CUR (antigua ECR-1), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|------|-------------------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| | 271,240 | 1,500 | | | 406,860 |
| | | | | | Total ... 406,860 |

U03VCI040 48,816 t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 BIN 50/70 S
Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 S en capa intermedia de entre 5 y 10 cm según PG-3 Orden FOM/2523/2014, con áridos con desgaste de los ángeles <25, fabricada y puesta en obra, en mezcla semidensa, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|--------|-------|------|------------------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| | 2,400 | 20,340 | | | 48,816 |
| | | | | | Total ... 48,816 |

U03VCS082 72,576 t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 SURF 50/70 S
Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 SURF 50/70 S en capa de rodadura de entre 4 y 5 cm según PG-3 Orden FOM/2523/2014, con áridos con desgaste de los ángeles <25, fabricada y puesta en obra, en mezcla semidensa, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|--------|-------|------|------------------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| | 2,400 | 30,240 | | | 72,576 |
| | | | | | Total ... 72,576 |

JAR_02TV001 76,710 m³ RELLENO DE ACABADO CON TIERRA VEGETAL.
Relleno de acabado mediante tierra vegetal, incluyendo suministro, carga, transporte, extendido y compactado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|------|------------------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| | 76,710 | | | | 76,710 |
| | | | | | Total ... 76,710 |

JAR_13PH200X 383,550 m² HIDROSIEMBRA
Formación de pradera por hidrosiembra en suelos de clima oceánico subhúmedo de una mezcla de agropyrum cristatum al 20%, festuca rubra al 20%, lullium rigidum al 35%, festuca arundinacea al 10%, trifolium repens al 7% y medicago lupulina al 8%, a razón de 35 gr/m2, en cualquier clase de terreno que permita la aplicación por hidrosebradora sobre camión, abonado, siembra y cubrición, empleando los materiales indicados.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|------|-------------------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| | 383,550 | | | | 383,550 |
| | | | | | Total ... 383,550 |

GUR.01.01.120 2.905,020 m² PAVIMENTO DE BALDOSA HIDRÁULICA DE 30x30
Pavimento de baldosa hidráulica de 30x30cm, sobre solera de hormigón HM-20 de 12cm de espesor y posterior rejuntado con lechada de cemento. Totalmente terminado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|-----------|-------|-------|------|---------------------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| | 2.905,020 | | | | 2.905,020 |
| | | | | | Total ... 2.905,020 |

PAV_03WC510 290,500 m³ BASE HORMIGÓN HM-20
Hormigón en masa, resistencia característica 20 N/mm², consistencia plástica, tamaño máximo del árido 40 mm, para ambiente no agresivo, elaborado en central, i/ vibrado y colocación según Código Estructural.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------|----------|-------|-------|------|-------------------|
| S/Med. Aux. | | | | | |
| | 290,500 | | | | 290,500 |
| | | | | | Total ... 290,500 |

4. SEGURIDAD Y SALUD

901000 1,000 ud SEGURIDAD Y SALUD
 Estudio de seguridad y salud. Justificación en anejo correspondiente.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |

5. GESTIÓN DE RESIDUOS

902000 1,000 ud GESTIÓN DE RESIDUOS
 Gestión de residuos. Justificación en anejo correspondiente.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |

6. REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS

PA_REPSAF 1,000 PA PA A JUSTIFICAR PARA REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS
Partida a justificar para reposición de servicios afectados

7. MEDIDAS AMBIENTALES

MAM_B08309 60,000 h REALIZACIÓN DE RIEGOS DURANTE LAS OBRAS
Riego con agua mediante camión cisterna de agua para las superficies afectadas por el movimiento de tierras

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| | 60,000 | | | | 60,000 |
| | | | | Total ... | 60,000 |

MAM_B5050 1,000 u ZONA DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO MAQUINARIA
Adecuación de una zona próxima a las obras para la ubicación de los equipos existentes en caso de paradas, limpieza o mantenimiento de los mismos.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |

8. LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS

ZPA_LYT01 1,000 PA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS
Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| | | | | Total ... | 1,000 |



3. Cuadro de Precios N.º 1

| Código | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|-----------|----|---|--|-------------------|
| 901000 | ud | SEGURIDAD Y SALUD Estudio de seguridad y salud. Justificación en anejo correspondiente. | Diez mil seiscientos ochenta y ocho euros con cuarenta y dos cents. | 10.688,42 |
| 902000 | ud | GESTIÓN DE RESIDUOS Gestión de residuos. Justificación en anejo correspondiente. | Quince mil trescientos noventa y tres euros con cincuenta y cinco cents. | 15.393,55 |
| E02EMA020 | m³ | EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS DISGREGADOS ACOPIO OBRA Excavación en zanjas, en terrenos disgregados por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de obra a una distancia menor de 150 m ida y vuelta de la zanja. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ. | Ocho euros con treinta y ocho cents. | 8,38 |
| E02SA030 | m³ | RELLENO/APISONADO CIELO ABIERTO MECÁNICO ZAHORRA Relleno, extendido y apisonado de zahorras a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 15 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con parte proporcional de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Según CTE-DB-SE-C. | Dieciocho euros con cincuenta y ocho cents. | 18,58 |
| E03ODC040 | m | TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE SN2 D=100 mm Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 100 mm y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5, UNE 65994:2011 y UNE-EN 1401-1:2009. | Veintiún euros con noventa y dos cents. | 21,92 |
| E03ODC140 | m | TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO DOBLE SN4 D=315 mm Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 315 mm y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5, UNE 65994:2011 y UNE-EN 1401-1:2009. | Cincuenta y nueve euros con cuarenta y siete cents. | 59,47 |
| E04AB040 | kg | ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD | | |

| Código | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|-----------|----|--|---|-------------------|
| | | Acero corrugado B 500 S ó B 500 SD conforme a UNE 36068:2011, suministrado de manera elaborada o armada (preformada) de taller, y colocado en obra. Totalmente montado; i/p.p. de despuntes y alambre de atado. Conforme a EHE-08 y CTE-SE-A. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | Un euro con setenta y cuatro cents. | 1,74 |
| E04FZ010 | m² | ENCOFRADO METÁLICO ZAPATAS, VIGAS RIOS Y ENCEPADOS Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas riostras y encepados, considerando 50 posturas. Según NTE-EME. | Catorce euros con noventa y siete cents. | 14,97 |
| E04NLB010 | m³ | HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/IIa VERT. BOMBA Hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/B/40/IIa de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación, elaborado en central. Totalmente realizado; i/p.p. de vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Ciento un euros con tres cents. | 101,03 |
| E04ZAB120 | m³ | HORMIGÓN ARMADO CIMENT. ZAPATAS HA-30/B/20/IIa VERT. BOMBA Hormigón armado en zapatas, riostras, vigas o zanjas de cimentación HA-30/B/20/IIa, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 30 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Ciento ocho euros con ochenta y cinco cents. | 108,85 |
| E05AP003 | u | PLACA ANCLAJE S275 250x250x15 mm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 250x250x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 10 mm de diámetro y 15 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Veinticuatro euros con cincuenta y siete cents. | 24,57 |
| E05AP004 | u | PLACA ANCLAJE S275 250x250x14 mm | | |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|---|--------------------------|
| | | Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 250x250x14 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 10 mm de diámetro y 15 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Veinticuatro euros con cincuenta y siete cents. | 24,57 |
| E05AP030 | u | PLACA ANCLAJE S275 350x350x15 mm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 350x350x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Cuarenta euros con dieciocho cents. | 40,18 |
| E05CD010 | m | CARGADERO PERFIL IPE-100 Cargadero IPE-100 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Veintitrés euros con ocho cents. | 23,08 |
| E05CD040 | m | CARGADERO PERFIL IPE-160 Cargadero IPE-160 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Treinta y un euros con cuarenta y cinco cents. | 31,45 |
| E05CD110 | m | CARGADERO PERFIL IPE-330 Cargadero IPE-330 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Setenta y tres euros con ochenta y cuatro cents. | 73,84 |
| E05CF010 | m | CARGADERO PERFIL HEB-100 Cargadero HEB-100 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Treinta y cuatro euros con cincuenta y siete cents. | 34,57 |
| E05CF030 | m | CARGADERO PERFIL HEB-140 | | |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|----------------|---|---|--------------------------|
| | | Cargadero HEB-140 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Cuarenta y siete euros con veintitrés cents. | 47,23 |
| E05CF060 | m | CARGADERO PERFIL HEB-200 Cargadero HEB-200 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Setenta y tres euros con treinta y seis cents. | 73,36 |
| E07CL090 | m ² | CERRAMIENTO MW50+CNV+XPS50+YL15 (F 11.4a) Cerramiento de fachada formado por panel sándwich de chapa de acero, anclado mediante fijaciones ocultas, de 50 mm de espesor, machihembrado en cara exterior e interior, núcleo de lana de roca tipo "M" certificado según norma europea de reacción al fuego EN-13501-1:2002 como A2-S1,d0 y resistencia al fuego durante 30 minutos (EI30). Cámara de aire no ventilada de más de 6 cm, aislamiento térmico de paneles de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado de 50 mm de espesor, y un acabado interior de placa de yeso laminado de 15 mm de espesor, totalmente terminado y listo para imprimir y pintar. Medido deduciendo huecos superiores a 1 m2. Incluso p/p de colocación en obra, piezas especiales. Totalmente montados, s/CTE DB-SE-F, CTE DB-HE, NTE-FFL. Compatible con cerramiento F11.4a según catálogo de elementos constructivos del CTE. U=0,2021 W/(m ² .K). Grado de impermeabilidad=3. RA=26 dBA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Ciento tres euros con cincuenta cents. | 103,50 |
| E07HA100 | m | CERRAMIENTO PERIMETRAL DE PARCELA Cerramiento perimetral de parcela mediante base de hormigón armado de 15 cm de espesor y 50 cm de altura. Listones de madera verticales de altura variable. Totalmente ejecutado i/p.p. de medios y elementos auxiliares. Acabados, juntas y sucesiones. | Ciento diecinueve euros con noventa y tres cents. | 119,93 |
| E09EP010 | m ² | CUBIERTA INCLINADA LIGERA CHAPA AUTO-PROTECCIÓN MONOCAPA SBS + PIR 60 mm Cubierta inclinada ligera, formada por: tablero de paneles de chapa grecada prelacada sobre elementos portantes no incluidos; capa de barrera de vapor formada por lámina impermeabilizante autoadhesiva de betún modificado elastomérico de 1,5 mm de espesor, armada superiormente con un film de polietileno biorentado, y en la capa inferior un film siliconado extraíble, de tipo LBA-15 PE, adherida al soporte de chapa; núcleo de aislamiento térmico formado por planchas rígidas de poliisocianurato (PIR) recubiertas ambas caras con velo de vidrio y con acabado asfáltico | | |

| Código | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|-----------|----|--|--|-------------------|
| | | en la cara superior de 60 mm de espesor (Cond. térmica: 0,020 W/m·K), fijada mecánicamente a la chapa soporte; y membrana impermeabilizante monocapa adherida a la superficie bituminada del panel previa imprimación de emulsión asfáltica si fuera preciso, formada por lámina autoprotégida de betún modificado elastomérico (SBS) con acabado mineral en la cara superior y un film termofusible en la inferior con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado (FP). Totalmente terminada; i/p.p. de solapes y juntas. Compatible con cubiertas C13 según catálogo de elementos constructivos del CTE. Transmitancia térmica: U=0,3309 W/(m²·K). | Noventa y cuatro euros con siete cents. | 94,07 |
| E11HP020 | m² | PAVIMENTO HORMIGÓN PULIDO e=15 cm GRIS NATURAL Suministro y puesta en obra de pavimento monolítico de cuarzo de hormigón pulido HA-25/P/20 Ila, de 15 cm de espesor, color gris natural, sobre encachado, solera o forjado de hormigón (no incluidos). Incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; reglado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura en base de árido de cuarzo mediante espolvoreo (rendimiento aprox. 5,0 kg/m²); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con con aditivo incoloro (rendimiento 1 litro/8-10 m²); i/p.p. de lámina de polietileno de barrera de vapor, mallazo de acero electrosoldado #150x150x5 mm, corte de juntas de retracción con disco de diamante, y sellado con masilla de poliuretano o similar. Medida la superficie ejecutada; i/p.p. de replanteo, limpieza y medios auxiliares. | Veintitrés euros con veinticuatro cents. | 23,24 |
| E14RP010 | u | PUERTA PUR 1H PRACTICABLE 90x220 cm Puerta practicable de 1 hoja con perfiles de poliuretano, con rotura maciza de puente térmico, perfil serie 60/100 de medidas 90x220 cm. Transmisión térmica U=1,4 W/m²K, cámaras de evacuación, triple goma estanca, compuesta por marco y hoja, herrajes bicromatados de colgar y seguridad, instalado y sellado con poliuretano y silicona estructural, acabado lacado (RAL completo), foleado distinta gama de madera o ambos. Incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-15. | Seiscientos noventa y un euros con sesenta y cuatro cents. | 691,64 |
| E14RP015 | m² | PARED MODULAR SEPARADORA Pared modular separadora con base galvanizada de 56mm de grosor con refuerzos horizontales, perforaciones en los postes para pasar cables y tuberías. Dos tableros de aglomerado revestidos de melamina de 13 mm. Color gris luminoso RAL 7035. Medidas de hasta 5m de altura y 2,5 m de ancho, 82 mm de espesor, 40 dB de insonorización y 25 kg de peso. Totalmente instalado y p.p. de material auxiliar. | Doscientos sesenta y cuatro euros con treinta y nueve cents. | 264,39 |
| E17BAI010 | u | ARMARIO CONTADOR MEDIDA INDIRECTA HASTA 250 A | | |

| Código | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|-----------|----|---|---|-------------------|
| | | Armario para medida indirecta hasta 250A, con envolvente de poliéster reforzado para empotrar, formado por: panel superior troquelado para un contador trifásico electrónico combinado, panel intermedio troquelado para fijación de tres transformadores de intensidad tipo CAP hasta 250 A, y neutro fijo de CU de 30x5x145 mm, panel inferior troquelado para la fijación de bases y neutro. bloque de bornes de comprobación de 10 elementos 10E-6I-4T, tres juegos de pletinas de CU 30x5 mm, pletina de neutro de CU 145x30x5 mm, tres bases de tamaño 2, tipo BUC, con dispositivo extintor de arco y tornillería de conexión m10 de acero inoxidable, neutro amovible de 400 A, con tornillería de conexión m10 de acero inoxidable y borne bimetalico de hasta 50 mm2 de capacidad. cableado con conductores de cobre rígido clase 2 tipo h07z-r de 4 mm2 para la conexión de trafos a bornes interrumpibles y de estos a contadores, y 2,5 mm2 para la sección de tensión, precintable, homologada por la compañía suministradora. totalmente instalado y conexionado; según rebt, ITC-BT-13. | Novcientos ochenta euros con cincuenta y nueve cents. | 980,59 |
| E17CST010 | m | CABLEADO CIRCUITO INTERNO Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | Seis euros con nueve cents. | 6,09 |
| E17NSA010 | m | CANALIZACIÓN ABAST. 30x70 cm (PEAD DN=63mm) Canalización subterránea enterrada bajo acera, jardín o zonas de áreas peatonales o con tráfico muy ligero, en zanja de 30 cm de ancho y 70 cm de profundidad de dimensiones mínimas, para canalización de abastecimiento; formada por 1 tubo de polietileno corrugado de alta densidad de doble pared de 63 mm de diámetro. Incluye apertura y excavación de la zanja por medios mecánicos, formación de cuna de arena de río de 5 cm de espesor, colocación de los tubos, relleno de costados y tapado de tubos con arena de río, colocación de cinta de señalización, y relleno de zanja y compactado con las tierras procedentes de la excavación, hasta el nivel base del pavimento (solera, acera, etc). Totalmente terminada; i/p.p. de limpieza y medios auxiliares. Pavimento no incluido. | Quince euros con setenta y nueve cents. | 15,79 |
| E17T020 | u | TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA Toma de tierra independiente con con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm y 2 m de longitud, cable de cobre de 35 mm2 hasta una longitud de 20 metros, uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26. | Doscientos dos euros con treinta y nueve cents. | 202,39 |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|--|--------------------------|
| E20CAP020 | u | ARMARIO POLIÉSTER 700x520x300 mm DN25 a DN40 mm Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 700x520x220 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN25 a DN40 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrado, incluso mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. | Doscientos ochenta y cuatro euros con dieciséis cents. | 284,16 |
| E20CII050 | u | CONTADOR DN40 mm Contador de agua de diámetro nominal DN40 mm (1 1/2"), pre-equipado para emisor de impulsos con tecnología inductiva, para un caudal máximo de 16 m3/h, conforme al RD 889/2006 y norma UNE EN 15154. Instalación con válvulas de esfera de 1 1/2" de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. | Cuatrocientos veintinueve euros con veintitrés cents. | 429,23 |
| E20TE040 | m | TUBERÍA POLIETILENO DN40 mm Tubería de polietileno de alta densidad (PE-100), para uso alimentario, de 40 mm de diámetro nominal (1 1/2") y PN 16 atm, conforme UNE-EN 12201; para tuberías de alimentación de suministro de agua. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. | Veintiún euros con veinticuatro cents. | 21,24 |
| E21ADP110 | u | PLATO DUCHA PORCELANA ANGULAR EXTRA-PLANO BLANCA 90x90x4,5 cm Plato de ducha de porcelana, angular extraplano, de 90x90x4,5 cm, en color blanco; conforme norma UNE-EN 14527+A1. Totalmente instalada y conexionada, i/sellado, desagüe con salida horizontal de 50 mm, p.p. de pequeño material y medios auxiliares. | Ciento setenta y ocho euros con catorce cents. | 178,14 |
| E21AIA020 | u | TAZA INODORO P/TANQUE ALTO EMPOTRADO O FLUXOR GAMA BÁSICA BLANCO Taza de porcelana vitrificada, para inodoros de tanque alto, tanque empotrable o fluxor, gama básica, en color blanco, con asiento con tapa lacados y bisagras de acero inoxidable, colocado con anclajes al solado; conforme norma UNE EN 997. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. | Ciento diecisiete euros con quince cents. | 117,15 |
| E21ALA100 | u | LAVABO GAMA MEDIA BLANCO 55x46 cm Lavabo de porcelana vitrificada en color blanco, de 55x46 cm, gama media, colocado con pedestal y con anclajes a la pared; conforme UNE 67001. Válvula de desagüe de 32 mm, y acoplamiento a pared acodado de PVC. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. | Ciento setenta y un euros con ochenta y cuatro cents. | 171,84 |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|---|--------------------------|
| E21GL020 | u | VÁLVULA EMPOTRAR 40 mm MANDO ESTRELLA Suministro y colocación de llave de paso, de 40 mm de diámetro, empotrada, de paso recto, con mando estrella para rosca, totalmente equipada, instalada y funcionando. | Catorce euros con setenta y nueve cents. | 14,79 |
| E21ME040 | u | ESPEJO 600x900 mm HORIZONTAL/VERTICAL Espejo rectangular de dimensiones totales de ancho 600 mm y alto 900 mm, para colocar en vertical u horizontal, totalmente instalado; i/p.p. de anclajes y fijaciones. | Ciento ocho euros con cuarenta y nueve cents. | 108,49 |
| E21MJP020 | u | DOSIFICADOR JABÓN LÍQUIDO MANUAL ABS 1 l ANTIGOTEÓ Dosificador de jabón fabricado en plástico ABS, en color blanco o negro, con tapa, cierre con llave especial suministrada, pulsador de funcionamiento manual, válvula antigoteo y visor transparente de nivel, depósito de 1 l de capacidad. Dosificador de instalación mural adosado a pared mediante tornillos con taco. Dimensiones: 180x120x110 mm (alto x ancho x fondo). Totalmente instalado; i/p.p. de material de fijación y medios auxiliares. | Treinta euros con noventa y cinco cents. | 30,95 |
| E21MPB010 | u | DISPENSADORES TOALLA BOBINA PLÁSTICO ABS BLANCO/FUMÉ D=145 mm Dispensador de papel toalla de tipo bobina, de un diámetro máximo de 145 mm, de instalación mural en superficie mediante tornillos y tacos. Formado por base en material termoplástico ABS de 3 mm de espesor en color blanco, cuerpo-tapa en material termoplástico ABS transparente de 3 mm de espesor en color fumé con apertura del mismo mediante tirador semioculto y cierre a presión; y boca de salida metálica dentada para corte del papel. Totalmente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares. | Cuarenta y dos euros con ocho cents. | 42,08 |
| E21MPI030 | u | DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO INDUSTRIAL ABS D=230 mm Dispensador de papel higiénico industrial, para bobinas con un diámetro máximo de 230 mm y un ancho máximo de 120 mm, formado por soporte a pared con fijación mediante tornillos y tacos universales; y cubierta fabricada en ABS de 3 mm de espesor en color blanco, con visor de contenido. Dimensiones: 250x264x133 mm. Peso neto de 0,50 Kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares. | Veintiocho euros con ochenta y tres cents. | 28,83 |
| EDF_092002 | u | PUERTA DE ACERO INOXIDABLE. Puerta de acero inoxidable. Totalmente instalada. | Doscientos dieciséis euros con noventa y siete cents. | 216,97 |
| EDF_5071BC | m | BAJANTE COBRE CIRCULAR Ø 100 MM. Bajante circular de cobre, de 100 mm. de diámetro con sistema de unión mediante abocardado, colocadas con abrazaderas de cobre. incluso conexiones, codos y piezas especiales. | | |

| Código | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|-------------|----|--|---|-------------------|
| | | | Ciento siete euros con veintiséis cents. | 107,26 |
| EDF_PENR001 | u | PUERTA ENROLLABLE ALUMINIO Puerta enrollable fabricada con lamas de aluminio lacadas y enrollamiento, medidas de hasta 3,50 x 3,50 m, guías laterales fabricadas en aluminio estructural de alta resistencia auto portante, transmisión superior en tubo de acero, poleas y eje con muelles/fleje de contrapeso regulables, juego de testers laterales con soportes para eje, topes de puesta en apertura y cerradura central. automatizado. materiales con marcado CE y DDP según reglamento (UE) 305/2011. totalmente instalada y funcionando. | Tres mil setecientos noventa y dos euros con dos cents. | 3.792,02 |
| EDF_VEN01 | u | VENTANA DOS HOJAS APERTURA CORREDERA Hoja de ventana corredera | Setecientos sesenta y cuatro euros con veinticinco cents. | 764,25 |
| ELE_CA403 | m | LÍNEA ELÉCTRICA MULTIPOLAR Suministro e instalación en cualquier tipo de canalización de línea eléctrica multipolar 5G6 mm², con conductores de cobre electrolítico, designación genérica RZ1-K (AS), s/UNE 21123-4 o equivalente, tipo afumex 1000 V (AS) de la marca prysmian o equivalente, de tensión asignada 0,6/1kV, flexible, clase 5 s/UNE EN-60228 o equivalente, temperatura máxima en el conductor 90°C en servicio continuo, 250 °C en cortocircuito, aislamiento mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo dix 3, cubierta mezcla cubierta especial termoplástica, cero de halógenos, tipo afumex tiz1, con las siguientes características ante ensayos de fuego: - No propagación de la llama: UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2 o equivalentes. - No propagación del incendio: UNE-EN 50266-2-4; IEC 60332-3-34 o equivalentes. - Libre de halógenos: UNE-EN 50267-2-1; IEC 60754-1; BS 6425-1 o equivalentes. - Reducida emisión de gases tóxicos: DEF STAN 02-713; NFC 20454; IT 1,5 o equivalentes. - Baja emisión de humos opacos: UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2 o equivalentes. - Nula emisión de gases corrosivos: UNE-EN 50267-2-2; IEC 60754-2; NFC 20453; BS 6425-2 o equivalentes; PH 4,3; C 10 µs/mm. Incluye p./p. de cajas de registro, tubo rígido de pvc de derivación desde bandeja y regletas de conexión. totalmente instalada y conexonada. incluido medios auxiliares y costes indirectos. | Ocho euros con trece cents. | 8,13 |
| ELE_MJL9 | u | BASE ENCHUFE SCHÜKO JUNG-LS 990 O EQUIV. Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado M 20/GP5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V y sección 2,5 mm², (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 a (II+T.T.), sistema schuko de jung-Is 990 o equivalente, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado. incluido medios auxiliares y costes indirectos. | Cuarenta y tres euros con diez cents. | 43,10 |

| Código | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|--------------|----|--|--|-------------------|
| ELE_U161004a | m | ZANJA DE ALUMBRADO (0,30 M.X0,70 M.). 1 TUBO PE DN=90MM Canalización bajo acera para la línea de alumbrado público de dimensiones 30 cm. de ancho por 70 cm. de profundidad, mediante un tubo de polietileno corrugado de doble pared, s/UNE EN 50086-2-4 o equivalente, i/excavación, asiento de arena de 5 cm. de alto, relleno y compactación al 95% p.m. con suelo seleccionado, guías, cinta señalizadora de cable subterráneo. incluso red de tierra formada por cable aislado de color verde-amarillo h07v-k 1x16 mm2 CU, conforme a la norma UNE 21031-3 o equivalente. | Dieciséis euros con cincuenta y siete cents. | 16,57 |
| ELE_U17TM0 | u | COFRE ESTANCO PARA TOMAS DE CORRIENTE I/PROTECCIONES Suministro e instalación de caja montada y conexonada para tomas de corriente de policarbonato, modelo T-17 de BJC o equivalente, con capacidad para 24 módulos de 17,5mm, con grado protección IP-54 (UNE 20.324 o equivalente) IK08 (UNE EN 50102 o equivalente) (conjunto). color gris ral 7035. caja conforme a la norma EN60439-3 o equivalente. incluye los siguientes elementos: CAJA TCP CON CAPACIDAD PARA 24 MODULOS DE 17,5 MM INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 4 P, 40 A INT. DIFERENCIAL, 4 P, 40 A, 30 mA INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 2 P, 16 A INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 2 P, 16 A INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 3 P, 16 A INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 3 P+N, 16 A Base de enchufe schuko, sin tapa, 16 a según vde0620-1 o equivalente Base semi-empotrable IP44, 200-250V, 2P+T 16A según UNE-EN60309-1-2 o equivalentes Base semi-empotrable IP44, 380-415V, 3P+T 16A según UNE-EN60309-1-2 o equivalentes Totalmente instalado con p.p. de tubo de acometida fijado a pared y soportes de sujección del cuadro. | Cuatrocientos sesenta y dos euros con setenta y siete cents. | 462,77 |
| ELE_UCU105 | u | CUADRO GENERAL DE FUERZA Y ALUMBRADO Cuadro general de baja tensión de fuerza y alumbrado formado por los siguientes elementos del fabricante schneider electric o equivalentes: - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 125A, 15kA. - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 50A, 10kA. - 8 ud. int. magnetotérmico, 2p, 10A, 10kA. - 16 ud. int. magnetotérmico, 4p, 16A, 15kA. - 2 ud. int. magnetotérmico, 4p, 63A, 15kA. - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 25A, 15kA. - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 10A, 15kA. - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 125A, 15kA. - 1 ud. int. magnetotérmico, 2p, 16A, 15kA. - 2 ud. int. magnetotérmico, 4p, 10A, 10kA. - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 160a, 85kA. - 1 ud. diferencial, 4p, 63A, 30mA. - 1 ud. diferencial, 4p, 125A, 30mA. | | |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|--|--------------------------|
| | | - 8 ud. diferencial, 2p, 25A, 30mA. - 18 ud. diferencial, 4p, 25A, 30mA. | | |
| | | Unidad completamente instalada, probada y en funcionamiento. | Ocho mil ochocientos cuarenta y cinco euros con ochenta y cinco cents. | 8.845,85 |
| EQU_CEN010 | u | <p>CALDERA PARA COMBUSTIÓN DE BIOMASA HERZ O SIMILAR TIPO BIOFIRE 1500</p> <p>Caldera para combustión de biomasa (astilla de madera) marca HERZ o similar, modelo BIOFIRE 1500 BIO-CONTROL de 1000 kW de potencia y presión máxima de trabajo de 5 bar. Compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuerpo de caldera con aislamiento eficiente. - Kit silenciador para el cuerpo de la caldera. - Alimentador de entrada motorizado. - Sistema de extracción con variador de frecuencia. - Sistema primario y secundario con variador de frecuencia. - Limpieza del intercambiador con sistema de extracción de cenizas. - Sistema de seguridad de sobretensión. - Sistema de seguridad antincendios contra el retorno de llama. - Depósito intermedio con control de nivel mediante infrarrojos. - Encendido automático mediante ventilador con aire caliente. - Sistema automático de extracción de cenizas del módulo de combustión. - Accesorios de limpieza. - Sistema automático de regulación de la compuerta de humos. - Instrucciones de instalación y funcionamiento - Regulación interna mediante sistema "BioControl 3000" con pantalla LCD, que permite: <ul style="list-style-type: none"> - Regulación de combustión - Regulación del depósito de inercia. - Regulación del acumulador (ACS). - Regulación de depresión. - Activación de circuito de elevación de temperatura (bomba y válvula motorizada) - Activación de la válvula motorizada para un rápido calentamiento del circuito de calefacción. - Regulación mediante sonda lambda (controla el flujo de aire de combustión y entrada de combustible). <p>Incluso material auxiliar complementario para instalación en sala de máquinas, totalmente instalada, incluso conexionado eléctrico e hidráulico.</p> | Ciento cincuenta y dos mil novecientos sesenta y tres euros con ochenta y dos cents. | 152.963,82 |
| EQU_CEN020 | u | <p>CICLON DE HUMOS PARA CALDERA</p> <p>Ciclón de humos para caldera Biofire 1500, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ciclón. - Ventilador extractor. - Carenado con aislamiento. | | |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|---|--------------------------|
| | | - Conexiones anti-vibratorias (2 piezas, una delante y otra detrás del ciclón). | | |
| | | Incluso pequeño material de conexionado e instalación. Totalmente instalado y probado. | Once mil doscientos treinta y tres euros con cuarenta y ocho cents. | 11.233,48 |
| EQU_CEN030 | u | <p>UNIDAD DE CONTROL PARA MONITORIZACIÓN DE DATOS</p> <p>Control adicional Modcontrol para visualización de datos Biofire formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interfaz con BioControl 3000 - Interfaz para comunicación ModBus (para conexión al sistema de gestión de edificios) - Visualización remota a través de Smartphone, PC o Tablet PC a través de VNC. - Envío de las condiciones de funcionamiento actuales por correo electrónico. <p>Totalmente instalado y probado.</p> | Mil seiscientos treinta y cuatro euros con veintinueve cents. | 1.634,21 |
| EQU_CEN040 | u | <p>PUESTA EN MARCHA DE LA CALDERA</p> <p>Puesta en marcha de la caldera HERZ Biofire 1500, incluso formación del usuario, por parte del servicio técnico autorizado por el fabricante.</p> | Mil ciento dos euros con cuarenta cents. | 1.102,40 |
| EQU_CEN050 | u | <p>TRANSPORTE DE EQUIPOS</p> <p>Transporte de equipos desde fábrica hasta obra.</p> | Cinco mil euros. | 5.000,00 |
| EQU_CEN060 | u | <p>ALIMENTADOR DE PISO MOVIL TRANSITABLE</p> <p>Alimentador de piso móvil transitable de dimensiones hasta 3,00 m x 20,00 m formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bastidor rígido, anclado en superficie plana mediante uniones atornilladas. - Piezas móviles rotativas. - Equipo motor. - Unidad de alimentación y control de movimientos. <p>Incluso material auxiliar complementario para instalación en depósito, totalmente instalado, incluso conexionado eléctrico.</p> | Dieciséis mil seiscientos sesenta y un euros con nueve cents. | 16.661,09 |
| EQU_CEN070 | u | <p>SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE CENIZAS</p> <p>Sistema de extracción de cenizas al exterior, formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 m.l. de sinfín transportador. - Motor eléctrico 1,5 kW. - Soporte para anclaje de sinfín a suelo. - Compuertas de separación en cuerpo intercambiador y ciclón. - Sinfín extractor de cenizas y motor. - Aislamiento térmico 50 mm. espesor. <p>Totalmente instalado y funcionando.</p> | | |
| | | | Once mil cuatrocientos sesenta y ocho euros con veinticuatro cents. | 11.468,24 |
| EQU_CEN080 | m | <p>CHIMENEA DE EXTRACCIÓN DE HUMOS Ø=300 MM</p> | | |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|---|--------------------------|
| | | Chimenea de acero inoxidable doble pared DINAK DP o similar DN300/360 mm. (interior AISI-316L/ exterior AISI-304), aislada con lana de roca, totalmente instalada. | Trescientos setenta y cinco euros con setenta y seis cents. | 375,76 |
| EQU_CEN090 | u | DEPOSITOS DE INERCIA 8.000 l Depósito de inercia de 8.000 litros, marca MECALIA ó similar, fabricado en acero al carbono ST-37-2, calorifugado con espuma rígida de poliuretano inyectado, coef. térmico>0,022 W/m°C, densidad>45kg/m3, libre de CFC's, presión de trabajo=6 bar, instalación vertical con patas, dimensiones: diámetro 1.910 mm., altura: 3944 mm., conexiones embridadas, boca de registro DN400 mm. aislada, acabado exterior plástico semirígido. Incluso instalación en lugar de ubicación dentro del edificio y conexionado. | Once mil ciento veinte euros con treinta y nueve cents. | 11.120,39 |
| EQU_CEN100 | u | VASOS DE EXPANSIÓN 250 l Suministro y colocación de vaso de expansión de 100 L., para circuitos cerrados de calefacción, fabricado en acero al carbono pintado rojo RAL-3000, temperatura máxima 100° C, presión máxima 6 bar, gas: aire, dimensiones: diámetro 485 mm., altura: 650 mm., conexión roscada R 1", membrana fija vejiga, totalmente instalado y funcionando. | Dos mil cuatrocientos quince euros con sesenta y dos cents. | 2.415,62 |
| EQU_CEN110 | u | BOMBAS DE IMPULSIÓN SISTEMA RED DE CALOR Bomba centrífuga posición vertical en seco, para circuitos cerrados calefacción agua, marca GRUNDFOS o similar, modelo TPE65-410/2 A-F-A-BQQE de una etapa. . Q= 45 m3/h a 34,20 mca. Diámetro impulsor: 120-110 mm., cuerpo fundición EN-JL1040 ASTM A48-40B, impulsor fundición EN-JL1030 ASTM A48-30B, cierre mecánico eje (norma EN12756), y conexión hidráulica bridas DIN PN16 (NORMA en 1092-2), aspiración DN100, impulsión DN100. Incluyendo soportes y/o bancada. Totalmente montada y probada en lugar de utilización. | Tres mil ochocientos seis euros con cuatro cents. | 3.806,04 |
| EQU_CEN120 | u | TORNILLO SINFIN Tornillo sinfin de hasta 15 m de longitud, completamente instalado y puesto en marcha en sala de calderas. | Cuatro mil quinientos dieciséis euros con cincuenta cents. | 4.516,50 |
| EQU_CEN130 | u | SUBESTACIONES DE INTERCAMBIO Suministro e instalación de subestación de intercambio ICESA ó similar, con intercambiador de placas de 46 kW 2,03 m3/h marca Sedical, modelo UFPB-40/20 H-B- PN28, Alfa Laval ó similar, aprobada por la dirección técnica. Incluye bastidor, protecciones, espacio para cuadro de control (presupuestado aparte), válvula de seguridad Ari safe P Fig 12921 DN15 con descarga conducida, regulador automático de caudal con válvula motorizada 2 vías con by pass marca Danfoss modelo AB-QM DN25 PN16 C/T Bronce Rosca Ext. G 1-1/4 A (máx. 2.100 l/h) y Actuador control modulante 0-10V AME 110 NL 24V AC 24 s/mm cable 1,5 m , vál- | | |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|---|--------------------------|
| | | vulas de corte DN32, válvulas con grifo de vaciado, termómetros, manómetros, filtros en Y, contador de energía térmica para un caudal nominal de 2.5 m3/h G 1" marca Kamstrup modelo Multical 403, bomba marca Grundfos modelo Magna 1 25-60 o similar aprobada por la dirección técnica, antivibratorios, puente manométrico, válvula antiretorno, aislamiento del intercambiador a base de 65 mm de lana mineral, revestida exteriormente con una lámina de aluminio de 1 mm y papel de aluminio en el interior, cubriendo todos los lados del PHE incluyendo el bastidor y placa de presión, excepto la parte inferior manteniendo las diferentes partes unidas con cierres de trinquete, tuberías aisladas y demás material auxiliar. Completamente instalada, según reglamentación vigente, comprobada y funcionando. | Cuatro mil doscientos cuatro euros con sesenta y nueve cents. | 4.204,69 |
| GOB.04.04.050 | Ud | ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN 60x60x60 cm Arqueta prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 60x60x60 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada. | Ciento sesenta y cuatro euros con tres cents. | 164,03 |
| GOB.05.03.520 | m² | RIEGO DE ADHERENCIA 0,5 KG/M2 Riego de adherencia con 0,5 kg/m2 de emulsión asfáltica C60B3 CUR (antigua ECR-1), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado. | Un euro con veintisiete cents. | 1,27 |
| GOB.05.03.525 | m² | RIEGO DE IMPRIMACIÓN 1,5 KG/M2 Riego de imprimación con 1,5 kg/m2 de emulsión asfáltica C60B3 CUR (antigua ECR-1), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado. | Un euro con veintisiete cents. | 1,27 |
| GSA.01.01.370 | Ud | VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=50 mm. Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=50 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. | Setecientos cuarenta euros con cincuenta y seis cents. | 740,56 |
| GSA.01.01.380 | Ud | VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=63 mm. Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=63 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. | Ochocientos cuatro euros con sesenta y cinco cents. | 804,65 |
| GSA.01.01.390 | Ud | VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=75 mm. Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=75 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. | Ochocientos cincuenta y dos euros con once cents. | 852,11 |
| GSA.01.01.410 | Ud | VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=100 mm. | | |

| Código | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|---------------|----|---|--|-------------------|
| | | Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=100 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. | Mil seiscientos cincuenta euros con treinta y nueve cents. | 1.650,39 |
| GSA.01.01.450 | Ud | VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=200 mm. Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=200 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. | Tres mil trescientos veintisiete euros con cinco cents. | 3.327,05 |
| GUR.01.01.120 | m² | PAVIMENTO DE BALDOSA HIDRÁULICA DE 30x30 Pavimento de baldosa hidráulica de 30x30cm, sobre solera de hormigón HM-20 de 12cm de espesor y posterior rejuntado con lechada de cemento. Totalmente terminado. | Veintisiete euros con tres cents. | 27,03 |
| IO_26EC030 | u | EXTINTOR PORTÁTIL CO2 5 KG ENVASE ACERO Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B: equipado con soporte y manguera flexible con trompa. cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación uv. peso total del equipo aprox. 14 kg. conforme a norma UNE-EN 3 o equivalente, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. medida la unidad instalada. | Setenta euros con cincuenta y nueve cents. | 70,59 |
| IO_A010d | Ud | LUMINARIA DE EMERGENCIA ESTANCA, HYDRA LD N6 + KES HYDRA O EQUIV. Suministro e instalación de luminariade emergencia estanca, HYDRA LD N6 + KES HYDRA o equivalente. incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. totalmente montada, conexionada y probada. | Noventa y tres euros con cincuenta y dos cents. | 93,52 |
| IO_D004 | Ud | PULSADOR DE ALARMA CONVENCIONAL DE REARME MANUAL. Suministro e instalación de pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP 41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme. totalmente montado, conexionado y probado. | Veintiséis euros con veintisiete cents. | 26,27 |
| IO_S010 | Ud | SEÑALIZACIÓN DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS, MEDIANTE PLACA DE POLIESTIRENO FOTOLUMINISCENTE, DE 210X210 MM. Suministro y colocación de placa de señalización de equipos contra incendios, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. | Siete euros con tres cents. | 7,03 |
| IO_S020 | Ud | SEÑALIZACIÓN DE MEDIOS DE EVACUACIÓN, MEDIANTE PLACA DE POLIESTIRENO FOTOLUMINISCENTE, DE 210X210 MM. Suministro y colocación de placa de señalización de medios de evacuación, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. | Siete euros con tres cents. | 7,03 |
| JAR_02TV001 | m³ | RELLENO DE ACABADO CON TIERRA VEGETAL. | | |

| Código | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|--------------|----|---|--|-------------------|
| | | Relleño de acabado mediante tierra vegetal, incluyendo suministro, carga, transporte, extendido y compactado. | Seis euros con ochenta y un cents. | 6,81 |
| JAR_13PH200X | m² | HIDROSIEMBRA Formación de pradera por hidrosiembra en suelos de clima oceánico subhúmedo de una mezcla de agropyrum cristatum al 20%, festuca rubra al 20 %, lulum rigidum al 35%, festuca arundinacea al 10 %, trifolium repens al 7 % y medicago lupulina al 8 %, a razón de 35 gr/m2, en cualquier clase de terreno que permita la aplicación por hidrosembradora sobre camión, abonado, siembra y cubrición, empleando los materiales indicados. | Cinco euros con treinta y siete cents. | 5,37 |
| LU_ELAL6a | u | PROYECTOR LED PARA ALUMBRADO EXTERIOR Luminaria led tipo proyector para alumbrado exterior y apta para montaje en pared o columna modelo philips coreline tempo led BVP130 led 160/740 a o equivalente con las siguientes características principales: - Carcasa de fundición de aluminio, cierre de vidrio templado y pintura anticorrosión. - Flujo lumínico: 16.008 lm - Potencia consumida: 190 W - Temperatura color: 4.000 °K - IRC >70 - Driver integrado - Clase eléctrica i - Grados de protección: IP66 e IK08 - Incluso elementos de sujeción y montaje Unidad completamente instalada, conectada y en funcionamiento. | Trescientos ochenta y tres euros con setenta y tres cents. | 383,73 |
| LU_ELE601 | u | LUMINARIA LED PARA MONTAJE SUSPENDIDO. L=1200 MM. Luminaria led para montaje suspendido modelo philips keyline sm350c I1200 PSU 1 x18s/840 PCS o equivalente con las siguientes características principales: - Carcasa de aluminio, reflector en acero, cubierta óptica/lente de policarbonato y material de fijación en acero inox. - Flujo lumínico: 1.800 lm - Potencia consumida: 13,6 W - Temperatura color: 4.000 °K - IRC>80 - UGR<19 - Driver integrado - Factor de potencia >0,9 - Grados de protección: ip20 e ik02 - Incluso elementos de sujeción y suspensión. Unidad completamente instalada, conectada y en funcionamiento. | Ciento ochenta y ocho euros con treinta y tres cents. | 188,33 |
| LU_ELE603 | u | BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA LED 450 LM Bloque autónomo de emergencia, de superficie con zócalo enchufable, carcasa de material autoextinguible y difusor opal, grado de protección IP42 - IK 07 / Clase II, según UNE-EN 60598-2-22, UNE-EN 50102 y UNE 20392:1993 o equivalentes; equipado con leds de 450 lm, piloto testigo de carga led verde, con 1 ho- | | |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
| | | ra de autonomía, batería ni-mh de bajo impacto medioambiental, fuente conmutada de bajo consumo. con marcado ce según reglamento (UE) 305/2011. instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexio- nado. | Ciento noventa y ocho euros con treinta cents. | 198,30 |
| LU_U17CO001 | u | INTERRUPTOR SIMPLE JUNG-LS 990 O EQUIVA-LENTE Interruptor simple realizado en tubo PVC corrugado m 20/gp5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V y sección 1,5 mm2 (ac- tivo, neutro y protección), incluido caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, doble interruptor JUNG-505 U con tecla JUNG-LS 995, marco respecti- vo y casquillos, totalmente montado e instalado. color a determinar por la dirección de obra. | Cuarenta euros con ochenta y cuatro cents. | 40,84 |
| MAM_B08309 | h | REALIZACIÓN DE RIEGOS DURANTE LAS OBRAS Riego con agua mediante camión cisterna de agua pa- ra las superficies afectadas por el movimiento de tier- ras | Veintinueve euros con treinta cents. | 29,30 |
| MAM_B5050 | u | ZONA DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO MAQUI- NARIA Adecuación de una zona próxima a las obras para la ubicación de los equipos existentes en caso de para- das, limpieza o mantenimiento de los mismos. | Seis mil quinientos euros. | 6.500,00 |
| MT_01EZ040 | m³ | EXCAVACIÓN EN ZANJA C/ENTIBAC. Y AGOTAM. AGUA. Excavación en zanja en todo tipo de terreno, con ago- tamiento de agua, incluso parte proporcional de enti- bación con paneles metálicos. | Doce euros con cincuenta y ocho cents. | 12,58 |
| MT_01REM040 | m³ | RELLENO CON SUELO ADECUADO DE LA EXCA- VACIÓN Relleno localizado con material adecuado procedente de la excavación, extendido, humectación y compacta- ción en capas de 20 cm de espesor (por encima de la generatriz), con un grado de compactación superior al 95%. incluido acopio temporal hasta su utilización en obra, parte proporcional de medios auxiliares, sin me- didas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. conforme a orden FOM/1382/2002-PG3-art.332. | Tres euros con noventa y dos cents. | 3,92 |
| MT_050 | m³ | MATERIAL GRANULAR PARA RELLENO DE ZAN- JAS 10/20 Material granular para relleno de zanjas 10/20, a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. | Veinte euros con nueve cents. | 20,09 |
| MT_DES01 | m² | LIMPIEZA Y DESBROCE DE LA ZONA DE OBRAS Limpieza, desbroce de la zona de obras por medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o ur- banización: árboles, arbustos, pequeñas plantas, toco- nes, maleza, broza, maderas caídas, escombros, ba- suras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm. | | |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|--|--------------------------|
| | | | Nueve euros con sesenta y cuatro cents. | 9,64 |
| PA_REPSAF | PA | PA A JUSTIFICAR PARA REPOSICIÓN DE SERVI- CIOS AFECTADOS Partida a justificar para reposición de servicios afecta- dos | Quince mil euros. | 15.000,00 |
| PAV_03WC510 | m³ | BASE HORMIGÓN HM-20 Hormigón en masa, resistencia característica 20 N/mm², consistencia plástica, tamaño máximo del ári- do 40 mm, para ambiente no agresivo, elaborado en central, i/ vibrado y colocación. según Código Estruc- tural. | Ciento tres euros con once cents. | 103,11 |
| PAV_2011 | m³ | BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL. Base de zahorra artificial con áridos de machaqueo extendida y compactada, densidad no inferior al 95% del proctor modificado. | Quince euros con ochenta y ocho cents. | 15,88 |
| PAV_U1AF7 | m² | CORTE, DEMOL. Y LEVANTADO DE PAVIMENTO M.B.C. /H.M. Corte, demolición y levantado de pavimento de hormi- gón en masa de 15/25 cm de espesor, o MBC hasta 25 cm de espesor | Siete euros con noventa y nueve cents. | 7,99 |
| S01C080 | u | TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de venti- lación en puerta, colocada (amortizable en 3 usos). | Veintinueve euros con noventa y ocho cents. | 29,98 |
| S01C100 | u | BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS Banco de madera con capacidad para 5 personas (a- mortizable en 3 usos). | Treinta y dos euros con ochenta y dos cents. | 32,82 |
| S01C120 | u | BOTIQUÍN DE URGENCIA Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos míni- mos obligatorios, colocado. | Setenta euros con cinco cents. | 70,05 |
| TUB_AC125 | m | TUBERÍA RÍGIDA PREAISLADA ACERO DN125 Tubería preaislada para red de calor, de acero sin sol- dadura DN 125, según norma EN253, marca LOGS- TOR o similar, compuesta por: - Tubería acero DN 125 mm norma ISO 4200, calidad norma EN10217-2 grado P235GH sin soldadura. - Aislamiento de espuma rígida de poliuretano (PUR) diámetro exterior 225 mm, fabricación en continuo axial, con barrera al oxígeno, 0,024 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin cos- turas. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, total- mente instalada, inclusi ensayos de soldadura y prue- bas finales de presión. | | |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|--|--------------------------|
| | | | Ochenta y nueve euros con cinco cents. | 89,05 |
| TUB_AC200 | m | TUBERÍA RÍGIDA PREAISLADA ACERO DN200 Tubería preaislada para red de calor, de acero sin soldadura DN 200, según norma EN253, marca LOGSTOR o similar, compuesta por: - Tubería acero DN 200 mm norma ISO 4200, calidad norma EN10217-2 grado P235GH sin soldadura. - Aislamiento de espuma rígida de poliuretano (PUR) diámetro exterior 315 mm, fabricación en continuo axial, con barrera al oxígeno, 0,024 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | Ciento veintitrés euros con cuatro cents. | 123,04 |
| TUB_CPE125 | u | CODO 45-90° D= 125 MM Codo 45-90° D=125 mm I/juntas. Totalmente instalado. | Doscientos sesenta y siete euros con sesenta y cinco cents. | 267,65 |
| TUB_CPE200 | u | CODO 45-90° D= 200 MM Codo 45-90° D=200 mm I/juntas. Totalmente instalado. | Cuatrocientos sesenta y cuatro euros con sesenta y cuatro cents. | 464,64 |
| TUB_PEX040 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN40 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 40, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por: - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 40 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 90mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 90 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | Cuarenta euros con noventa y seis cents. | 40,96 |
| TUB_PEX050 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN50 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 50, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por: - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 50 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 110mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 110 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. | | |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|--|--------------------------|
| | | | Cuarenta y cinco euros con veintiocho cents. | 45,28 |
| TUB_PEX063 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN63 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 63, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por: - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 63 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 125mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 125 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | Cincuenta y un euros con trece cents. | 51,13 |
| TUB_PEX075 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN75 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 75, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por: - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 75 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 140mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 140 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | Cincuenta y nueve euros con cuarenta y cuatro cents. | 59,44 |
| TUB_PEX090 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN90 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 90, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por: - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 90 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 160mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 160 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad | | |

| Código | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|------------|----|---|--|-------------------|
| | | (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | Sesenta y siete euros con sesenta y cinco cents. | 67,65 |
| TUB_PEX100 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN100 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 100, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por: - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 100 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 180mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 180 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | Setenta y siete euros con veintitrés cents. | 77,23 |
| U01EDT040 | m³ | DESMONTE TIERRA EXPLANACIÓN CON TRANSPORTE A PARCELA <1 km Desmonte en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación para mejora de parcelas hasta 1 km de distancia y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3. | Dos euros con sesenta y siete cents. | 2,67 |
| U01GE030 | m² | GEOTEXTIL POLIÉSTER NO TEJIDO 200 g/m2 PUNZONADO EN EXPLANACIÓN Geotextil de alta tenacidad no tejido, punzonado, termosoldado y calandrado de fibras 100% poliéster, con un gramaje de 200 g/m2, colocado en la explanación de carreteras. Geotextil con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conforme a PG3-Art.290,422. | Un euro con nueve cents. | 1,09 |
| U01PE110 | m² | RASANTEO DE CORONACIÓN DE EXPLANADA SIN TRANSPORTE Rasanteo y refino, de la superficie de coronación de explanada de desmonte y terraplén, en terreno sin clasificar, incluso aporte de material, extendido, humectación y compactación, retirada de material sobrante a pie de carga, sin transporte a lugar de empleo en obra ni vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.340. | Tres euros con cincuenta y tres cents. | 3,53 |
| U01PT080 | m² | PERFILADO DE TALUD DE DESMONTE Y TERRAPLÉN EN TERRENOS SIN CLASIFICAR SIN TRANSPORTE | | |

| Código | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|-----------|----|--|---|-------------------|
| | | Perfilado y refino de taludes de desmonte y terraplén, en terreno sin clasificar, incluso retirada de material sobrante a pie de carga, sin transporte a lugar de empleo en obra ni vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.341. | Tres euros con setenta cents. | 3,70 |
| U02SC020 | m | CAZ DE BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN HM-20 45x13-10 cm Caz de bordillo, prefabricado de hormigón HM-20 doble capa, de sección triangular 45x13-10 y 117 kg/m, sobre solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1433/AC:2004. | Cincuenta y seis euros con siete cents. | 56,07 |
| U02SS010 | u | ARQUETA SUMIDERO DE HORMIGÓN HM-20 IN SITU 45x75 cm Arqueta-sumidero de hormigón HM-20 en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones interiores 45x75 cm y profundidad hasta 100 cm, espesor de paredes 15 cm, con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado. | Doscientos dieciocho euros con cincuenta y cinco cents. | 218,55 |
| U03VCI040 | t | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 BIN 50/70 S Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 S en capa intermedia de entre 5 y 10 cm según PG-3 Orden FOM/2523/2014, con áridos con desgaste de los ángeles <25, fabricada y puesta en obra, en mezcla semidensa, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Cuarenta y nueve euros con setenta y un cents. | 49,71 |
| U03VCS082 | t | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 SURF 50/70 S Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 SURF 50/70 S en capa de rodadura de entre 4 y 5 cm según PG-3 Orden FOM/2523/2014, con áridos con desgaste de los ángeles <25, fabricada y puesta en obra, en mezcla semidensa, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Cincuenta y un euros con noventa y siete cents. | 51,97 |
| U04BH001 | m | BORDILLO HORMIGÓN MONOCAPA GRIS 8-9x19 cm Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 8-9x19 cm, arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Doce euros con ochenta y cinco cents. | 12,85 |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|----------------|--|--|--------------------------|
| U04VBH190 | m ² | PAVIMENTO BALDOSA CEMENTO IMITACIÓN PIEDRA 60x60 cm Pavimento de baldosa hidráulica de cemento textura pétreo, en color, alta resistencia, de 60x60 cm, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/l de 10 cm de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza. Baldosa y componentes del hormigón y mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | Setenta euros con cincuenta y ocho cents. | 70,58 |
| U06RED010 | u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN100/DN90 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 100 mm y reducción a 90 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unuón embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | Noventa euros con sesenta y seis cents. | 90,66 |
| U06RED020 | u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN90/DN75 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 90 mm y reducción a 75 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unuón embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | Setenta y nueve euros con noventa y seis cents. | 79,96 |
| U06RED030 | u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN125/DN100 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 125 mm y reducción a 100 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unuón embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | Ciento un euros con treinta y siete cents. | 101,37 |
| U06RED040 | u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN100/DN50 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 100 mm y reducción a 50 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unuón embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | Ciento seis euros con setenta y dos cents. | 106,72 |
| U06TE010 | u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 75/75/50 MM Te de fundición nodular con todas las uniones embridadas de 75/75/50 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embridada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | Doscientos treinta y dos euros con veintiséis cents. | 232,26 |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|---|---|--------------------------|
| U06TE020 | u | DERIVACIÓN ENCHUFE BRIDA DN 200/125/100/100 Te de fundición nodular con todas las uniones embridadas de 200/125/100/100 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embridada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | Cuatrocientos cuarenta y seis euros con treinta y ocho cents. | 446,38 |
| U06TE030 | u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 100/100/50 MM Te de fundición nodular con todas las uniones embridadas de 100/100/50 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embridada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | Doscientos cincuenta y nueve euros con dos cents. | 259,02 |
| U06TE040 | u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 63/63/40 MM Te de fundición nodular con todas las uniones embridadas de 63/63/40 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embridada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | Doscientos dieciséis euros con veinte cents. | 216,20 |
| U06TE050 | u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 75/63/40 MM Te de fundición nodular con todas las uniones embridadas de 75/63/40 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embridada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | Doscientos veintiséis euros con noventa cents. | 226,90 |
| U06TE060 | u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 100/100/75 Te de fundición nodular con todas las uniones embridadas de 100/100/75 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embridada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | Doscientos sesenta y nueve euros con setenta y tres cents. | 269,73 |
| U06TPA020 | m | CONDUCTO POLIETILENO PE80 PN10 DN=40 mm Tubería de polietileno alta densidad PE80, de 40 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 10 kg/cm ² , conforme UNE-EN 12201, suministrada en rollos, para sistema de vaciado de depósitos de inercia, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares. | Cuatro euros con cincuenta y cinco cents. | 4,55 |
| U06VVA030 | u | VÁLVULA ACOMETIDA D=40 mm | | |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|---|--------------------------|
| | | Válvula de acometida de fundición de 40 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadrillo, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. | Noventa y cuatro euros con noventa y seis cents. | 94,96 |
| U06VVA040 | u | VÁLVULA ACOMETIDA D=50 mm Válvula de acometida de fundición de 50 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadrillo, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. | Ciento quince euros con treinta y cinco cents. | 115,35 |
| U06VVA050 | u | VÁLVULA ACOMETIDA D=63 mm Válvula de acometida de fundición de 63 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadrillo, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. | Doscientos ochenta euros con cuarenta y ocho cents. | 280,48 |
| U06VVA060 | u | VÁLVULA ACOMETIDA D=75 mm Válvula de acometida de fundición de 75 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadrillo, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. | Trescientos cuarenta euros con trece cents. | 340,13 |
| U06VVA080 | u | VÁLVULA ACOMETIDA D=100 mm Válvula de acometida de fundición de 100 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadrillo, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. | Quinientos sesenta y seis euros con quince cents. | 566,15 |
| U06VVC110 | u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=50 mm | | |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|--|--------------------------|
| | | Válvula de compuerta de fundición dúctil de 50 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | Doscientos sesenta y un euros con veinte cents. | 261,20 |
| U06VVC120 | u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=75 mm Válvula de compuerta de fundición dúctil de 75 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | Doscientos noventa y tres euros con noventa y cinco cents. | 293,95 |
| U06VVC130 | u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=100 mm Válvula de compuerta de fundición dúctil de 100 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | Trescientos cincuenta y dos euros con noventa y nueve cents. | 352,99 |
| U06VVC160 | u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=200 mm Válvula de compuerta de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | Novcientos cincuenta y cuatro euros con quince cents. | 954,15 |
| U13EC125 | u | CARPINUS BETULUS 20-25 cm Carpinus betulus (Carpe) de 16 a 18 cm de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1,00x1,00x1,00 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego. | Ciento setenta y siete euros con cincuenta y nueve cents. | 177,59 |
| U17HMC011 | m | MARCA VIAL P-RR/RW CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 15 cm | | |

| <u>Código</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|---------------|-----------|--|--------------------------|--------------------------|
| | | Marca vial continua blanca/amarilla reflexiva y permanente P-RR/RW, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, excepto premarcaje. Válido para marcas viales tipo M-2.6 en carreteras convencionales con arcén >1,50 m según Norma 8.2 IC del Ministerio de Fomento. | Cincuenta cents. | 0,50 |
| ZPA_LYT01 | PA | LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS Partida alzada de abono integro para limpieza y terminación de las obras. | Seis mil euros. | 6.000,00 |

En Ferrol, agosto de 2023

Emilio Acción García





4. Cuadro de Precios N.º 2

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|--|-------------|
| 901000 | ud | SEGURIDAD Y SALUD Estudio de seguridad y salud. Justificación en anejo correspondiente. | |
| | | Sin descomposición | 10.688,4200 |
| | | TOTAL | 10.688,42 |
| 902000 | ud | GESTIÓN DE RESIDUOS Gestión de residuos. Justificación en anejo correspondiente. | |
| | | Sin descomposición | 15.393,5500 |
| | | TOTAL | 15.393,55 |
| E02EMA020 | m³ | EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS DISGREGADOS ACOPIO OBRA Excavación en zanjas, en terrenos disgregados por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de obra a una distancia menor de 150 m ida y vuelta de la zanja. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ. | |
| | | Mano de obra | 3,0305 |
| | | Maquinaria | 5,3539 |
| | | Suma | 8,3844 |
| | | Redondeo | -0,0044 |
| | | TOTAL | 8,38 |
| E02SA030 | m³ | RELLENO/APISONADO CIELO ABIERTO MECÁNICO ZAHORRA Relleno, extendido y apisonado de zahorras a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 15 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con parte proporcional de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Según CTE-DB-SE-C. | |
| | | Mano de obra | 1,7173 |
| | | Materiales | 11,6590 |
| | | Maquinaria | 5,1997 |
| | | Suma | 18,5760 |
| | | Redondeo | 0,0040 |
| | | TOTAL | 18,58 |
| E03ODC040 | m | TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE SN2 D=100 mm Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 100 mm y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5, UNE 65994: 2011 y UNE-EN 1401-1:2009. | |
| | | Mano de obra | 11,1859 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|--|---------|
| | | Materiales | 10,7315 |
| | | Suma | 21,9174 |
| | | Redondeo | 0,0026 |
| | | TOTAL | 21,92 |
| E03ODC140 | m | TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO DOBLE SN4 D=315 mm Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 315 mm y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5, UNE 65994: 2011 y UNE-EN 1401-1:2009. | |
| | | Mano de obra | 20,1580 |
| | | Materiales | 31,4159 |
| | | Maquinaria | 7,8948 |
| | | Suma | 59,4687 |
| | | Redondeo | 0,0013 |
| | | TOTAL | 59,47 |
| E04AB040 | kg | ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD Acero corrugado B 500 S ó B 500 SD conforme a UNE 36068:2011, suministrado de manera elaborada o armada (preformada) de taller, y colocado en obra. Totalmente montado; i/p.p. de despuntes y alambre de atado. Conforme a EHE-08 y CTE-SE-A. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 0,5541 |
| | | Materiales | 1,1813 |
| | | Suma | 1,7354 |
| | | Redondeo | 0,0046 |
| | | TOTAL | 1,74 |
| E04FZ010 | m² | ENCOFRADO METÁLICO ZAPATAS, VIGAS RIOS. Y ENCEPADOS Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas riostras y encepados, considerando 50 posturas. Según NTE-EME. | |
| | | Mano de obra | 9,8950 |
| | | Materiales | 2,1751 |
| | | Maquinaria | 2,9020 |
| | | Suma | 14,9721 |
| | | Redondeo | -0,0021 |
| | | TOTAL | 14,97 |
| E04NLB010 | m³ | HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/IIa VERT. BOMBA | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----------------|--|----------|
| | | Hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/B/40/IIa de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm ²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación, elaborado en central. Totalmente realizado; i/p.p. de vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 10,6740 |
| | | Materiales | 68,9044 |
| | | Maquinaria | 21,4560 |
| | | Suma | 101,0344 |
| | | Redondeo | -0,0044 |
| | | TOTAL | 101,03 |
| E04ZAB120 | m ³ | HORMIGÓN ARMADO CIMENT. ZAPATAS HA-30/B/20/IIa VERT. BOMBA Hormigón armado en zapatas, riostras, vigas o zanjas de cimentación HA-30/B/20/IIa, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 30 MPa (N/mm ²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 10,6740 |
| | | Materiales | 76,7231 |
| | | Maquinaria | 21,4560 |
| | | Suma | 108,8531 |
| | | Redondeo | -0,0031 |
| | | TOTAL | 108,85 |
| E05AP003 | u | PLACA ANCLAJE S275 250x250x15 mm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 250x250x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 10 mm de diámetro y 15 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 21,5093 |
| | | Materiales | 2,9138 |
| | | Maquinaria | 0,1426 |
| | | Suma | 24,5657 |
| | | Redondeo | 0,0043 |
| | | TOTAL | 24,57 |
| E05AP004 | u | PLACA ANCLAJE S275 250x250x14 mm | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|----------|----|---|---------|
| | | Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 250x250x14 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 10 mm de diámetro y 15 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 21,5093 |
| | | Materiales | 2,9138 |
| | | Maquinaria | 0,1426 |
| | | Suma | 24,5657 |
| | | Redondeo | 0,0043 |
| | | TOTAL | 24,57 |
| E05AP030 | u | PLACA ANCLAJE S275 350x350x15 mm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 350x350x15 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 21,5093 |
| | | Materiales | 18,5309 |
| | | Maquinaria | 0,1426 |
| | | Suma | 40,1828 |
| | | Redondeo | -0,0028 |
| | | TOTAL | 40,18 |
| E05CD010 | m | CARGADERO PERFIL IPE-100 Cargadero IPE-100 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 15,6075 |
| | | Materiales | 7,4772 |
| | | Suma | 23,0847 |
| | | Redondeo | -0,0047 |
| | | TOTAL | 23,08 |
| E05CD040 | m | CARGADERO PERFIL IPE-160 Cargadero IPE-160 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 15,9000 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|----------|----|---|---------|
| | | Materiales | 15,5514 |
| | | Suma | 31,4514 |
| | | Redondeo | -0,0014 |
| | | TOTAL | 31,45 |
| E05CD110 | m | CARGADERO PERFIL IPE-330 Cargadero IPE-330 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 18,1109 |
| | | Materiales | 55,7258 |
| | | Suma | 73,8367 |
| | | Redondeo | 0,0033 |
| | | TOTAL | 73,84 |
| E05CF010 | m | CARGADERO PERFIL HEB-100 Cargadero HEB-100 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 15,6074 |
| | | Materiales | 18,9609 |
| | | Suma | 34,5683 |
| | | Redondeo | 0,0017 |
| | | TOTAL | 34,57 |
| E05CF030 | m | CARGADERO PERFIL HEB-140 Cargadero HEB-140 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 16,3390 |
| | | Materiales | 30,8863 |
| | | Suma | 47,2253 |
| | | Redondeo | 0,0047 |
| | | TOTAL | 47,23 |
| E05CF060 | m | CARGADERO PERFIL HEB-200 Cargadero HEB-200 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 17,3796 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|----------|----|--|----------|
| | | Materiales | 55,9756 |
| | | Suma | 73,3552 |
| | | Redondeo | 0,0048 |
| | | TOTAL | 73,36 |
| E07CL090 | m² | CERRAMIENTO MW50+CNV+XPS50+YL15 (F 11.4a) Cerramiento de fachada formado por panel sándwich de chapa de acero, anclado mediante fijaciones ocultas, de 50 mm de espesor, machihembrado en cara exterior e interior, núcleo de lana de roca tipo "M" certificado según norma europea de reacción al fuego EN-13501-1:2002 como A2-S1,d0 y resistencia al fuego durante 30 minutos (EI30). Cámara de aire no ventilada de más de 6 cm, aislamiento térmico de paneles de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado de 50 mm de espesor, y un acabado interior de placa de yeso laminado de 15 mm de espesor, totalmente terminado y listo para imprimir y pintar. Medido deduciendo huecos superiores a 1 m2. Incluso p/p de colocación en obra, piezas especiales. Totalmente montados, s/CTE DB-SE-F, CTE DB-HE, NTE-FFL. Compatible con cerramiento F11.4a según catálogo de elementos constructivos del CTE. U=0.2021 W/(m²·K). Grado de impermeabilidad=3. RA=26 dBA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 25,4741 |
| | | Materiales | 67,6032 |
| | | Maquinaria | 10,4205 |
| | | Suma | 103,4978 |
| | | Redondeo | 0,0022 |
| | | TOTAL | 103,50 |
| E07HA100 | m | CERRAMIENTO PERIMETRAL DE PARCELA Cerramiento perimetral de parcela mediante base de hormigón armado de 15 cm de espesor y 50 cm de altura. Listones de madera verticales de altura variable. Totalmente ejecutado i/p.p. de medios y elementos auxiliares. Acabados, juntas y succediones. | |
| | | Mano de obra | 33,1858 |
| | | Materiales | 62,7093 |
| | | Maquinaria | 24,0328 |
| | | Suma | 119,9279 |
| | | Redondeo | 0,0021 |
| | | TOTAL | 119,93 |
| E09EP010 | m² | CUBIERTA INCLINADA LIGERA CHAPA AUTOPROTECCIÓN MONOCAPA SBS + PIR 60 mm Cubierta inclinada ligera, formada por: tablero de paneles de chapa grecada prelacada sobre elementos portantes no incluidos; capa de barrera de vapor formada por lámina impermeabilizante autoadhesiva de betún modificado elastomérico de 1,5 mm de espesor, armada superiormente con un film de polietileno biorientado, y en la capa inferior un film siliconado extraíble, de tipo LBA-15 PE, adherida al soporte de chapa; núcleo de aislamiento térmico formado por planchas rígidas de poliisocianurato (PIR) recubiertas ambas caras con velo de vidrio y con acabado asfáltico en la cara superior de 60 mm de espesor (Cond. térmica: 0,020 W/m·K), fijada mecánicamente a la chapa soporte; y membrana impermeabilizante monocapa adherida a la superficie bituminada del panel previa imprimación de emulsión asfáltica si fuera preciso, formada por lámina autoprotégi- | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|----------|----|--|----------|
| | | da de betún modificado elastomérico (SBS) con acabado mineral en la cara superior y un film termofusible en la inferior con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado (FP). Totalmente terminada; i/p.p. de solapes y juntas. Compatible con cubiertas C13 según catálogo de elementos constructivos del CTE. Transmitancia térmica: U=0,3309 W/(m²·K). | |
| | | Mano de obra | 18,3237 |
| | | Materiales | 75,7444 |
| | | Suma | 94,0681 |
| | | Redondeo | 0,0019 |
| | | TOTAL | 94,07 |
| E11HP020 | m² | PAVIMENTO HORMIGÓN PULIDO e=15 cm GRIS NATURAL Suministro y puesta en obra de pavimento monolítico de cuarzo de hormigón pulido HA-25/P/20 Ila, de 15 cm de espesor, color gris natural, sobre encachado, solera o forjado de hormigón (no incluidos). Incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; reglado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura en base de árido de cuarzo mediante espolvoreo (rendimiento aprox. 5,0 kg/m²); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con con aditivo incoloro (rendimiento 1 litro/8-10 m²); i/p.p. de lámina de polietileno de barrera de vapor, mallazo de acero electrosoldado #150x150x5 mm, corte de juntas de retracción con disco de diamante, y sellado con masilla de poliuretano o similar. Medida la superficie ejecutada: i/p.p. de replanteo, limpieza y medios auxiliares. | |
| | | Mano de obra | 2,8270 |
| | | Materiales | 20,4135 |
| | | Suma | 23,2405 |
| | | Redondeo | -0,0005 |
| | | TOTAL | 23,24 |
| E14RP010 | u | PUERTA PUR 1H PRACTICABLE 90x220 cm Puerta practicable de 1 hoja con perfiles de poliuretano, con rotura maciza de puente térmico, perfil serie 60/100 de medidas 90x220 cm. Transmisión térmica U=1,4 W/m²K, cámaras de evacuación, triple goma estanca, compuesta por marco y hoja, herrajes bicromatados de colgar y seguridad, instalado y sellado con poliuretano y silicona estructural, acabado lacado (RAL completo), foleado distinta gama de madera o ambos. Incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-15. | |
| | | Mano de obra | 40,2747 |
| | | Materiales | 651,3700 |
| | | Suma | 691,6447 |
| | | Redondeo | -0,0047 |
| | | TOTAL | 691,64 |
| E14RP015 | m² | PARED MODULAR SEPARADORA Pared modular separadora con base galvanizada de 56mm de grosor con refuerzos horizontales, perforaciones en los postes para pasar cables y tuberías. Dos tableros de aglomerado revestidos de melamina de 13 mm. Color gris luminoso RAL 7035. Medidas de hasta 5m de altura y 2,5 m de ancho, 82 mm de espesor, 40 dB de insonorización y 25 kg de peso. Totalmente instalado y p.p. de material auxiliar. | |
| | | Mano de obra | 10,3038 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|--|----------|
| | | Materiales | 254,0820 |
| | | Suma | 264,3858 |
| | | Redondeo | 0,0042 |
| | | TOTAL | 264,39 |
| E17BAI010 | u | ARMARIO CONTADOR MEDIDA INDIRECTA HASTA 250 A Armario para medida indirecta hasta 250A, con envolvente de poliéster reforzado para empotrar, formado por: panel superior troquelado para un contador trifásico electrónico combinado, panel intermedio troquelado para fijación de tres transformadores de intensidad tipo CAP hasta 250 A, y neutro fijo de CU de 30x5x145 mm, panel inferior troquelado para la fijación de bases y neutro. bloque de bornes de comprobación de 10 elementos 10E-6I-4T, tres juegos de pletinas de CU 30x5 mm, pletina de neutro de CU 145x30x5 mm, tres bases de tamaño 2, tipo BUC, con dispositivo extintor de arco y tornillería de conexión m10 de acero inoxidable, neutro amovible de 400 A, con tornillería de conexión m10 de acero inoxidable y borne bimetalico de hasta 50 mm2 de capacidad. cableado con conductores de cobre rígido clase 2 tipo h07z-r de 4 mm2 para la conexión de trafos a bornes interrumpibles y de estos a contadores, y 2,5 mm2 para la sección de tensión, precintable, homologada por la compañía suministradora. totalmente instalado y conexionado; según rebt, ITC-BT-13. | |
| | | Mano de obra | 21,3371 |
| | | Materiales | 959,2576 |
| | | Suma | 980,5947 |
| | | Redondeo | -0,0047 |
| | | TOTAL | 980,59 |
| E17CST010 | m | CABLEADO CIRCUITO INTERNO Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x2,5 mm2 de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado; i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575:2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176; con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 3,2703 |
| | | Materiales | 2,8178 |
| | | Suma | 6,0881 |
| | | Redondeo | 0,0019 |
| | | TOTAL | 6,09 |
| E17NSA010 | m | CANALIZACIÓN ABAST. 30x70 cm (PEAD DN=63mm) Canalización subterránea enterrada bajo acera, jardín o zonas de áreas peatonales o con tráfico muy ligero, en zanja de 30 cm de ancho y 70 cm de profundidad de dimensiones mínimas, para canalización de abastecimiento; formada por 1 tubo de polietileno corrugado de alta densidad de doble pared de 63 mm de diámetro. Incluye apertura y excavación de la zanja por medios mecánicos, formación de cuna de arena de río de 5 cm de espesor, colocación de los tubos, relleno de costados y tapado de tubos con arena de río, colocación de cinta de señalización, y relleno de zanja y compactado con las tierras procedentes de la excavación, hasta el nivel base del pavimento (solera, acera, etc). Totalmente terminada; i/p.p. de limpieza y medios auxiliares. Pavimento no incluido. | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|--|----------|
| | | Mano de obra | 5,7668 |
| | | Materiales | 5,3810 |
| | | Maquinaria | 4,6452 |
| | | Suma | 15,7930 |
| | | Redondeo | -0,0030 |
| | | TOTAL | 15,79 |
| E17T020 | u | TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA Toma de tierra independiente con con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm y 2 m de longitud, cable de cobre de 35 mm ² hasta una longitud de 20 metros, uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26. | |
| | | Mano de obra | 41,4354 |
| | | Materiales | 160,9504 |
| | | Suma | 202,3858 |
| | | Redondeo | 0,0042 |
| | | TOTAL | 202,39 |
| E20CAP020 | u | ARMARIO POLIÉSTER 700x520x300 mm DN25 a DN40 mm Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 700x520x220 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN25 a DN40 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadrado, incluso mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. | |
| | | Mano de obra | 53,3707 |
| | | Materiales | 230,7930 |
| | | Suma | 284,1637 |
| | | Redondeo | -0,0037 |
| | | TOTAL | 284,16 |
| E20CII050 | u | CONTADOR DN40 mm Contador de agua de diámetro nominal DN40 mm (1 1/2"), pre-equipado para emisor de impulsos con tecnología inductiva, para un caudal máximo de 16 m ³ /h, conforme al RD 889/2006 y norma UNE EN 15154. Instalación con válvulas de esfera de 1 1/2" de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. | |
| | | Mano de obra | 86,9069 |
| | | Materiales | 342,3187 |
| | | Suma | 429,2256 |
| | | Redondeo | 0,0044 |
| | | TOTAL | 429,23 |
| E20TE040 | m | TUBERÍA POLIETILENO DN40 mm | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|---|----------|
| | | Tubería de polietileno de alta densidad (PE-100), para uso alimentario, de 40 mm de diámetro nominal (1 1/2") y PN 16 atm, conforme UNE-EN 12201; para tuberías de alimentación de suministro de agua. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. | |
| | | Mano de obra | 5,2144 |
| | | Materiales | 16,0261 |
| | | Suma | 21,2405 |
| | | Redondeo | -0,0005 |
| | | TOTAL | 21,24 |
| E21ADP110 | u | PLATO DUCHA PORCELANA ANGULAR EXTRAPLANO BLANCA 90x90x4,5 cm Plato de ducha de porcelana, angular extraplana, de 90x90x4,5 cm, en color blanco; conforme norma UNE-EN 14527+A1. Totalmente instalada y conexiona-da, i/sellado, desagüe con salida horizontal de 50 mm, p.p. de pequeño material y medios auxiliares. | |
| | | Mano de obra | 17,1258 |
| | | Materiales | 161,0094 |
| | | Suma | 178,1352 |
| | | Redondeo | 0,0048 |
| | | TOTAL | 178,14 |
| E21AIA020 | u | TAZA INODORO P/TANQUE ALTO EMPOTRADO O FLUXOR GAMA BÁSICA BLANCO Taza de porcelana vitrificada, para inodoros de tanque alto, tanque empotrable o fluxor, gama básica, en color blanco, con asiento con tapa lacados y bisagras de acero inoxidable, colocado con anclajes al solado; conforme norma UNE EN 997. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. | |
| | | Mano de obra | 27,9678 |
| | | Materiales | 89,1810 |
| | | Suma | 117,1488 |
| | | Redondeo | 0,0012 |
| | | TOTAL | 117,15 |
| E21ALA100 | u | LAVABO GAMA MEDIA BLANCO 55x46 cm Lavabo de porcelana vitrificada en color blanco, de 55x46 cm, gama media, colocado con pedestal y con anclajes a la pared; conforme UNE 67001. Válvula de desagüe de 32 mm, y acoplamiento a pared acodado de PVC. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. | |
| | | Mano de obra | 23,6651 |
| | | Materiales | 148,1710 |
| | | Suma | 171,8361 |
| | | Redondeo | 0,0039 |
| | | TOTAL | 171,84 |
| E21GL020 | u | VÁLVULA EMPOTRAR 40 mm MANDO ESTRELLA | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|--|----------|
| | | Suministro y colocación de llave de paso, de 40 mm de diámetro, empotrada, de paso recto, con mando estrella para roscar, totalmente equipada, instalada y funcionando. | |
| | | Mano de obra | 4,4584 |
| | | Materiales | 10,3350 |
| | | Suma | 14,7934 |
| | | Redondeo | -0,0034 |
| | | TOTAL | 14,79 |
| E21ME040 | u | ESPEJO 600x900 mm HORIZONTAL/VERTICAL Espejo rectangular de dimensiones totales de ancho 600 mm y alto 900 mm, para colocar en vertical u horizontal, totalmente instalado; i/p.p. de anclajes y fijaciones. | |
| | | Mano de obra | 5,6287 |
| | | Materiales | 102,5635 |
| | | Maquinaria | 0,2998 |
| | | Suma | 108,4920 |
| | | Redondeo | -0,0020 |
| | | TOTAL | 108,49 |
| E21MJP020 | u | DOSIFICADOR JABÓN LÍQUIDO MANUAL ABS 1 l ANTIGOTEO Dosificador de jabón fabricado en plástico ABS, en color blanco o negro, con tapa, cierre con llave especial suministrada, pulsador de funcionamiento manual, válvula antigoteo y visor transparente de nivel, depósito de 1 l de capacidad. Dosificador de instalación mural adosado a pared mediante tornillos con taco. Dimensiones: 180x120x110 mm (alto x ancho x fondo). Totalmente instalado; i/p.p. de material de fijación y medios auxiliares. | |
| | | Mano de obra | 3,7227 |
| | | Materiales | 27,0300 |
| | | Maquinaria | 0,1982 |
| | | Suma | 30,9509 |
| | | Redondeo | -0,0009 |
| | | TOTAL | 30,95 |
| E21MPB010 | u | DISPENSADORES TOALLA BOBINA PLÁSTICO ABS BLANCO/FUMÉ D=145 mm Dispensador de papel toalla de tipo bobina, de un diámetro máximo de 145 mm, de instalación mural en superficie mediante tornillos y tacos. Formado por base en material termoplástico ABS de 3 mm de espesor en color blanco, cuerpo-tapa en material termoplástico ABS transparente de 3 mm de espesor en color fumé con apertura del mismo mediante tirador semioculto y cierre a presión; y boca de salida metálica dentada para corte del papel. Totalmente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares. | |
| | | Mano de obra | 3,7227 |
| | | Materiales | 38,1600 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-------------|----|---|----------|
| | | Maquinaria | 0,1982 |
| | | Suma | 42,0809 |
| | | Redondeo | -0,0009 |
| | | TOTAL | 42,08 |
| E21MPI030 | u | DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO INDUSTRIAL ABS D=230 mm Dispensador de papel higiénico industrial, para bobinas con un diámetro máximo de 230 mm y un ancho máximo de 120 mm, formado por soporte a pared con fijación mediante tornillos y tacos universales; y cubierta fabricada en ABS de 3 mm de espesor en color blanco, con visor de contenido. Dimensiones: 250x264x133 mm. Peso neto de 0,50 Kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares. | |
| | | Mano de obra | 3,7227 |
| | | Materiales | 24,9100 |
| | | Maquinaria | 0,1982 |
| | | Suma | 28,8309 |
| | | Redondeo | -0,0009 |
| | | TOTAL | 28,83 |
| EDF_092002 | u | PUERTA DE ACERO INOXIDABLE. Puerta de acero inoxidable. Totalmente instalada. | |
| | | Mano de obra | 102,3600 |
| | | Maquinaria | 0,3000 |
| | | Materiales | 100,0000 |
| | | Varios | 2,0266 |
| | | Costes indirectos | 12,2812 |
| | | Suma | 216,9678 |
| | | Redondeo | 0,0022 |
| | | TOTAL | 216,97 |
| EDF_5071BC | m | BAJANTE COBRE CIRCULAR Ø 100 MM. Bajante circular de cobre, de 100 mm. de diámetro con sistema de unión mediante abocardado, colocadas con abrazaderas de cobre. incluso conexiones, codos y piezas especiales. | |
| | | Mano de obra | 20,1900 |
| | | Materiales | 80,0000 |
| | | Varios | 1,0019 |
| | | Costes indirectos | 6,0715 |
| | | Suma | 107,2634 |
| | | Redondeo | -0,0034 |
| | | TOTAL | 107,26 |
| EDF_PENR001 | u | PUERTA ENROLLABLE ALUMINIO | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|---|------------|
| | | Puerta enrollable fabricada con lamas de aluminio lacadas y enrollamiento, medidas de hasta 3,50 x 3,50 m, guías laterales fabricadas en aluminio estructural de alta resistencia auto portante, transmisión superior en tubo de acero, poleas y eje con muelles/fleje de contrapeso regulables, juego de testers laterales con soportes para eje, topes de puesta en apertura y cerradura central. automatizado. materiales con marcado CE y DDP según reglamento (UE) 305/2011. totalmente instalada y funcionando. | |
| | | Mano de obra | 78,8497 |
| | | Materiales | 3.709,6291 |
| | | Maquinaria | 3,5383 |
| | | Suma | 3.792,0171 |
| | | Redondeo | 0,0029 |
| | | TOTAL | 3.792,02 |
| EDF_VEN01 | u | VENTANA DOS HOJAS APERTURA CORREDERA Hoja de ventana corredera | |
| | | Mano de obra | 139,2589 |
| | | Materiales | 624,9958 |
| | | Suma | 764,2547 |
| | | Redondeo | -0,0047 |
| | | TOTAL | 764,25 |
| ELE_CA403 | m | LÍNEA ELÉCTRICA MULTIPOLAR Suministro e instalación en cualquier tipo de canalización de línea eléctrica multipolar 5G6 mm², con conductores de cobre electrolítico, designación genérica RZ1-K (AS), s/UNE 21123-4 o equivalente, tipo afumex 1000 V (AS) de la marca prysmian o equivalente, de tensión asignada 0,6/1kV, flexible, clase 5 s/UNE EN-60228 o equivalente, temperatura máxima en el conductor 90°C en servicio continuo, 250 °C en cortocircuito, aislamiento mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo dix 3, cubierta mezcla cubierta especial termoplástica, cero de halógenos, tipo afumex tiz1, con las siguientes características ante ensayos de fuego: · No propagación de la llama: UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2 o equivalentes. · No propagación del incendio: UNE-EN 50266-2-4; IEC 60332-3-34 o equivalentes. · Libre de halógenos: UNE-EN 50267-2-1; IEC 60754-1; BS 6425-1 o equivalentes. · Reducida emisión de gases tóxicos: DEF STAN 02-713; NFC 20454; IT 1,5 o equivalentes. · Baja emisión de humos opacos: UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2 o equivalentes. · Nula emisión de gases corrosivos: UNE-EN 50267-2-2; IEC 60754-2; NFC 20453; BS 6425-2 o equivalentes; PH 4,3; C 10 µs/mm. Incluye p./p. de cajas de registro, tubo rígido de pvc de derivación desde bandeja y regletas de conexión. totalmente instalada y conexionada. incluido medios auxiliares y costes indirectos. | |
| | | Materiales | 6,3800 |
| | | Mano de obra | 1,2114 |
| | | Varios | 0,0759 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|--------------|----|--|---------|
| | | Costes indirectos | 0,4600 |
| | | Suma | 8,1273 |
| | | Redondeo | 0,0027 |
| | | TOTAL | 8,13 |
| ELE_MJL9 | u | BASE ENCHUFE SCHÜKO JUNG-LS 990 O EQUIV. Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado M 20/GP5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V y sección 2,5 mm², (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 a (II+T.T.), sistema schuko de jung-ls 990 o equivalente, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado. incluido medios auxiliares y costes indirectos. | |
| | | Mano de obra | 14,9359 |
| | | Materiales | 28,1675 |
| | | Suma | 43,1034 |
| | | Redondeo | -0,0034 |
| | | TOTAL | 43,10 |
| ELE_U161004a | m | ZANJA DE ALUMBRADO (0,30 M.X0,70 M.). 1 TUBO PE DN=90MM Canalización bajo acera para la línea de alumbrado público de dimensiones 30 cm. de ancho por 70 cm. de profundidad, mediante un tubo de polietileno corrugado de doble pared, s/UNE EN 50086-2-4 o equivalente, i/excavación, asiento de arena de 5 cm. de alto, relleno y compactación al 95% p.m. con suelo seleccionado, guías, cinta señalizadora de cable subterráneo. incluso red de tierra formada por cable aislado de color verde-amarillo h07v-k 1x16 mm² CU, conforme a la norma UNE 21031-3 o equivalente. | |
| | | Varios | 9,0263 |
| | | Materiales | 7,5439 |
| | | Suma | 16,5702 |
| | | Redondeo | -0,0002 |
| | | TOTAL | 16,57 |
| ELE_U17TM0 | u | COFRE ESTANCO PARA TOMAS DE CORRIENTE I/PROTECCIONES Suministro e instalación de caja montada y conexionada para tomas de corriente de policarbonato, modelo T-17 de BJC o equivalente, con capacidad para 24 módulos de 17,5mm, con grado protección IP-54 (UNE 20.324 o equivalente) IK08 (UNE EN 50102 o equivalente) (conjunto). color gris ral 7035. caja conforme a la norma EN60439-3 o equivalente. incluye los siguientes elementos: CAJA TCP CON CAPACIDAD PARA 24 MODULOS DE 17,5 MM INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 4 P, 40 A INT. DIFERENCIAL, 4 P, 40 A, 30 mA INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 2 P, 16 A INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 2 P, 16 A INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 3 P, 16 A INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 3 P+N, 16 A Base de enchufe schuko, sin tapa, 16 a según vde0620-1 o equivalente Base semi-empotrable IP44, 200-250V, 2P+T 16A según UNE-EN60309-1-2 o equivalentes | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|------------|----|---|------------|
| | | Base semi-empotrable IP44, 380-415V, 3P+T 16A según UNE-EN60309-1-2 o equivalentes | |
| | | Totalmente instalado con p.p. de tubo de acometida fijado a pared y soportes de sujección del cuadro. | |
| | | Materiales | 412,5100 |
| | | Mano de obra | 19,7450 |
| | | Varios | 4,3226 |
| | | Costes indirectos | 26,1947 |
| | | Suma | 462,7723 |
| | | Redondeo | -0,0023 |
| | | TOTAL | 462,77 |
| ELE_UCU105 | u | CUADRO GENERAL DE FUERZA Y ALUMBRADO Cuadro general de baja tensión de fuerza y alumbrado formado por los siguientes elementos del fabricante schneider electric o equivalentes: | |
| | | - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 125A, 15kA. | |
| | | - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 50A, 10kA. | |
| | | - 8 ud. int. magnetotérmico, 2p, 10A, 10kA. | |
| | | - 16 ud. int. magnetotérmico, 4p, 16A, 15kA. | |
| | | - 2 ud. int. magnetotérmico, 4p, 63A, 15kA. | |
| | | - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 25A, 15kA. | |
| | | - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 10A, 15kA. | |
| | | - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 125A, 15kA. | |
| | | - 1 ud. int. magnetotérmico, 2p, 16A, 15kA. | |
| | | - 2 ud. int. magnetotérmico, 4p, 10A, 10kA. | |
| | | - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 160a, 85kA. | |
| | | - 1 ud. diferencial, 4p, 63A, 30mA. | |
| | | - 1 ud. diferencial, 4p, 125A, 30mA. | |
| | | - 8 ud. diferencial, 2p, 25A, 30mA. | |
| | | - 18 ud. diferencial, 4p, 25A, 30mA. | |
| | | Unidad completamente instalada, probada y en funcionamiento. | |
| | | Materiales | 7.500,0000 |
| | | Mano de obra | 762,5200 |
| | | Varios | 82,6252 |
| | | Costes indirectos | 500,7087 |
| | | Suma | 8.845,8539 |
| | | Redondeo | -0,0039 |
| | | TOTAL | 8.845,85 |
| EQU_CEN010 | u | CALDERA PARA COMBUSTIÓN DE BIOMASA HERZ O SIMILAR TIPO BIO-FIRE 1500 Caldera para combustión de biomasa (astilla de madera) marca HERZ o similar, modelo BIOFIRE 1500 BIOCONTROL de 1000 kW de potencia y presión máxima de trabajo de 5 bar. Compuesta por: | |
| | | - Cuerpo de caldera con aislamiento eficiente. | |
| | | - Kit silenciador para el cuerpo de la caldera. | |
| | | - Alimentador de entrada motorizado. | |
| | | - Sistema de extracción con variador de frecuencia. | |
| | | - Sistema primario y secundario con variador de frecuencia. | |
| | | - Limpieza del intercambiador con sistema de extracción de cenizas. | |
| | | - Sistema de seguridad de sobretemperatura. | |
| | | - Sistema de seguridad antincendios contra el retorno de llama. | |
| | | - Depósito intermedio con control de nivel mediante infrarrojos. | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|------------|----|--|--------------|
| | | - Encendido automático mediante ventilador con aire caliente. | |
| | | - Sistema automático de extracción de cenizas del módulo de combustión. | |
| | | - Accesorios de limpieza. | |
| | | - Sistema automático de regulación de la compuerta de humos. | |
| | | - Instrucciones de instalación y funcionamiento | |
| | | - Regulación interna mediante sistema "BioControl 3000" con pantalla LCD, que permite: | |
| | | - Regulación de combustión | |
| | | - Regulación del depósito de inercia. | |
| | | - Regulación del acumulador (ACS). | |
| | | - Regulación de depresión. | |
| | | - Activación de circuito de elevación de temperatura (bomba y válvula motorizada) | |
| | | - Activación de la válvula motorizada para un rápido calentamiento del circuito de calefacción. | |
| | | - Regulación mediante sonda lambda (controla el flujo de aire de combustión y entrada de combustible). | |
| | | Incluso material auxiliar complementario para instalación en sala de máquinas, totalmente instalada, incluso conexionado eléctrico e hidráulico. | |
| | | Mano de obra | 41,8594 |
| | | Materiales | 152.921,9600 |
| | | Suma | 152.963,8194 |
| | | Redondeo | 0,0006 |
| | | TOTAL | 152.963,82 |
| EQU_CEN020 | u | CICLON DE HUMOS PARA CALDERA Ciclón de humos para caldera Biofire 1500, compuesto por: | |
| | | - Ciclón. | |
| | | - Ventilador extractor. | |
| | | - Carenado con aislamiento. | |
| | | - Conexiones anti-vibratorias (2 piezas, una delante y otra detrás del ciclón). | |
| | | Incluso pequeño material de conexionado e instalación. Totalmente instalado y probado. | |
| | | Mano de obra | 41,8594 |
| | | Materiales | 11.191,6178 |
| | | Suma | 11.233,4772 |
| | | Redondeo | 0,0028 |
| | | TOTAL | 11.233,48 |
| EQU_CEN030 | u | UNIDAD DE CONTROL PARA MONITORIZACIÓN DE DATOS Control adicional Modcontrol para visualización de datos Biofire formado por: | |
| | | - Interfaz con BioControl 3000 | |
| | | - Interfaz para comunicación ModBus (para conexión al sistema de gestión de edificios) | |
| | | - Visualización remota a través de Smartphone, PC o Tablet PC a través de VNC. | |
| | | - Envío de las condiciones de funcionamiento actuales por correo electrónico. | |
| | | Totalmente instalado y probado. | |
| | | Mano de obra | 41,8594 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|------------|----|---|-------------|
| | | Materiales | 1.592,3532 |
| | | Suma | 1.634,2126 |
| | | Redondeo | -0,0026 |
| | | TOTAL | 1.634,21 |
| EQU_CEN040 | u | PUESTA EN MARCHA DE LA CALDERA Puesta en marcha de la caldera HERZ Biofire 1500, incluso formación del usuario, por parte del servicio técnico autorizado por el fabricante. | |
| | | Mano de obra | 41,8594 |
| | | Materiales | 1.060,5406 |
| | | TOTAL | 1.102,40 |
| EQU_CEN050 | u | TRANSPORTE DE EQUIPOS Transporte de equipos desde fábrica hasta obra. | |
| | | Sin descomposición | 5.000,0000 |
| | | TOTAL | 5.000,00 |
| EQU_CEN060 | u | ALIMENTADOR DE PISO MOVIL TRANSITABLE Alimentador de piso móvil transitable de dimensiones hasta 3,00 m x 20,00 m formado por: - Bastidor rígido, anclado en superficie plana mediante uniones atornilladas. - Piezas móviles rotativas. - Equipo motor. - Unidad de alimentación y control de movimientos. Incluso material auxiliar complementario para instalación en depósito, totalmente instalado, incluso conexionado eléctrico. | |
| | | Mano de obra | 41,8594 |
| | | Materiales | 16.619,2312 |
| | | Suma | 16.661,0906 |
| | | Redondeo | -0,0006 |
| | | TOTAL | 16.661,09 |
| EQU_CEN070 | u | SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE CENIZAS Sistema de extracción de cenizas al exterior, formado por: - 4 m.l. de sinfín transportador. - Motor eléctrico 1,5 kW. - Soporte para anclaje de sinfín a suelo. - Compuertas de separación en cuerpo intercambiador y ciclón. - Sinfín extractor de cenizas y motor. - Aislamiento térmico 50 mm. espesor. Totalmente instalado y funcionando. | |
| | | Mano de obra | 41,8594 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|------------|----|---|-------------|
| | | Materiales | 11.426,3760 |
| | | Suma | 11.468,2354 |
| | | Redondeo | 0,0046 |
| | | TOTAL | 11.468,24 |
| EQU_CEN080 | m | CHIMENEA DE EXTRACCIÓN DE HUMOS Ø=300 MM Chimenea de acero inoxidable doble pared DINAK DP o similar DN300/360 mm. (interior AISI-316L/ exterior AISI-304), aislada con lana de roca, totalmente instalada. | |
| | | Mano de obra | 41,8594 |
| | | Materiales | 333,9000 |
| | | Suma | 375,7594 |
| | | Redondeo | 0,0006 |
| | | TOTAL | 375,76 |
| EQU_CEN090 | u | DEPOSITOS DE INERCIA 8.000 l Depósito de inercia de 8.000 litros, marca MECALIA ó similar, fabricado en acero al carbono ST-37-2, calorifugado con espuma rígida de poliuretano inyectado, coef. térmico>0,022 W/m°C, densidad>45kg/m3, libre de CFC's, presión de trabajo=6 bar, instalación vertical con patas, dimensiones: diámetro 1.910 mm., altura: 3944 mm., conexiones embridadas, boca de registro DN400 mm. aislada, acabado exterior plástico semirígido. Incluso instalación en lugar de ubicación dentro del edificio y conexionado. | |
| | | Mano de obra | 41,8594 |
| | | Materiales | 11.078,5264 |
| | | Suma | 11.120,3858 |
| | | Redondeo | 0,0042 |
| | | TOTAL | 11.120,39 |
| EQU_CEN100 | u | VASOS DE EXPANSIÓN 250 l Suministro y colocación de vaso de expansión de 100 L., para circuitos cerrados de calefacción, fabricado en acero al carbono pintado rojo RAL-3000, temperatura máxima 100° C, presión máxima 6 bar, gas: aire, dimensiones: diámetro 485 mm., altura: 650 mm., conexión roscada R 1", membrana fija vejiga, totalmente instalado y funcionando. | |
| | | Mano de obra | 41,8594 |
| | | Materiales | 2.373,7640 |
| | | Suma | 2.415,6234 |
| | | Redondeo | -0,0034 |
| | | TOTAL | 2.415,62 |
| EQU_CEN110 | u | BOMBAS DE IMPULSIÓN SISTEMA RED DE CALOR | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|---------------|----|--|------------|
| | | Bomba centrífuga posición vertical en seco, para circuitos cerrados calefacción agua, marca GRUNDFOS o similar, modelo TPE65-410/2 A-F-A-BQOE de una etapa. . Q= 45 m3/h a 34,20 mca. Diámetro impulsor: 120-110 mm., cuerpo fundición EN-JL1040 ASTM A48-40B, impulsor fundición EN-JL1030 ASTM A48-30B, cierre mecánico eje (norma EN12756), y conexión hidráulica bridas DIN PN16 (NORMA en 1092-2), aspiración DN100, impulsión DN100. Incluyendo soportes y/o bancada. Totalmente montada y probada en lugar de utilización. | |
| | | Mano de obra | 41,8594 |
| | | Materiales | 3.764,1766 |
| | | Suma | 3.806,0360 |
| | | Redondeo | 0,0040 |
| | | TOTAL | 3.806,04 |
| EQU_CEN120 | u | TORNILLO SINFIN Tornillo sinfin de hasta 15 m de longitud, completamente instalado y puesto en marcha en sala de calderas. | |
| | | Mano de obra | 41,8594 |
| | | Materiales | 4.474,6416 |
| | | Suma | 4.516,5010 |
| | | Redondeo | -0,0010 |
| | | TOTAL | 4.516,50 |
| EQU_CEN130 | u | SUBESTACIONES DE INTERCAMBIO Suministro e instalación de subestación de intercambio ICESA ó similar, con intercambiador de placas de 46 kW 2,03 m3/h marca Sedical, modelo UFPB-40/20 H-B- PN28, Alfa Laval ó similar, aprobada por la dirección técnica. Incluye bastidor, protecciones, espacio para cuadro de control (presupuestado aparte), válvula de seguridad Ari safe P Fig 12921 DN15 con descarga conducida, regulador automático de caudal con válvula motorizada 2 vías con by pass marca Danfoss modelo AB-QM DN25 PN16 C/T Bronce Rosca Ext. G 1-1/4 A (máx. 2.100 l/h) y Actuador control modulante 0-10V AME 110 NL 24V AC 24 s/mm cable 1,5 m , válvulas de corte DN32, válvulas con grifo de vaciado, termómetros, manómetros, filtros en Y, contador de energía térmica para un caudal nominal de 2.5 m3/h G 1" marca Kamstrup modelo Multical 403, bomba marca Grundfos modelo Magna 1 25-60 o similar aprobada por la dirección técnica, antivibratorios, puente manométrico, válvula antiretorno, aislamiento del intercambiador a base de 65 mm de lana mineral, revestida exteriormente con una lámina de aluminio de 1 mm y papel de aluminio en el interior, cubriendo todos los lados del PHE incluyendo el bastidor y placa de presión, excepto la parte inferior manteniendo las diferentes partes unidas con cierres de trinquete, tuberías aisladas y demás material auxiliar. Completamente instalada, según reglamentación vigente, comprobada y funcionando. | |
| | | Mano de obra | 41,8594 |
| | | Materiales | 4.162,8320 |
| | | Suma | 4.204,6914 |
| | | Redondeo | -0,0014 |
| | | TOTAL | 4.204,69 |
| GOB.04.04.050 | Ud | ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN 60x60x60 cm | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|---------------|----|---|----------|
| | | Arqueta prefabricada de hormigón,de dimensiones interiores 60x60x60 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada. | |
| | | Mano de obra | 21,3858 |
| | | Materiales | 115,9227 |
| | | Maquinaria | 26,7259 |
| | | Suma | 164,0344 |
| | | Redondeo | -0,0044 |
| | | TOTAL | 164,03 |
| GOB.05.03.520 | m² | RIEGO DE ADHERENCIA 0,5 KG/M2 Riego de adherencia con 0,5 kg/m2 de emulsión asfáltica C60B3 CUR (antigua ECR-1), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado. | |
| | | Mano de obra | 0,0251 |
| | | Materiales | 0,7263 |
| | | Maquinaria | 0,5181 |
| | | Suma | 1,2695 |
| | | Redondeo | 0,0005 |
| | | TOTAL | 1,27 |
| GOB.05.03.525 | m² | RIEGO DE IMPRIMACIÓN 1,5 KG/M2 Riego de imprimación con 1,5 kg/m2 de emulsión asfáltica C60B3 CUR (antigua ECR-1), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado. | |
| | | Mano de obra | 0,0251 |
| | | Materiales | 0,7318 |
| | | Maquinaria | 0,5181 |
| | | Suma | 1,2750 |
| | | Redondeo | -0,0050 |
| | | TOTAL | 1,27 |
| GSA.01.01.370 | Ud | VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=50 mm. Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=50 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. | |
| | | Mano de obra | 84,1256 |
| | | Materiales | 656,4384 |
| | | Suma | 740,5640 |
| | | Redondeo | -0,0040 |
| | | TOTAL | 740,56 |
| GSA.01.01.380 | Ud | VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=63 mm. Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=63 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. | |
| | | Mano de obra | 84,1256 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|---------------|----|---|------------|
| | | Materiales | 720,5245 |
| | | Suma | 804,6501 |
| | | Redondeo | -0,0001 |
| | | TOTAL | 804,65 |
| GSA.01.01.390 | Ud | VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=75 mm. Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=75 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. | |
| | | Mano de obra | 84,1256 |
| | | Materiales | 767,9842 |
| | | Suma | 852,1098 |
| | | Redondeo | 0,0002 |
| | | TOTAL | 852,11 |
| GSA.01.01.410 | Ud | VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=100 mm. Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=100 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. | |
| | | Mano de obra | 105,1570 |
| | | Materiales | 1.545,2292 |
| | | Suma | 1.650,3862 |
| | | Redondeo | 0,0038 |
| | | TOTAL | 1.650,39 |
| GSA.01.01.450 | Ud | VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=200 mm. Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=200 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. | |
| | | Mano de obra | 168,2512 |
| | | Materiales | 3.158,7946 |
| | | Suma | 3.327,0458 |
| | | Redondeo | 0,0042 |
| | | TOTAL | 3.327,05 |
| GUR.01.01.120 | m² | PAVIMENTO DE BALDOSA HIDRÁULICA DE 30x30 Pavimento de baldosa hidráulica de 30x30cm, sobre solera de hormigón HM-20 de 12cm de espesor y posterior rejuntado con lechada de cemento. Totalmente terminado. | |
| | | Mano de obra | 9,0620 |
| | | Materiales | 16,1415 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|------------|----|---|---------|
| | | Maquinaria | 1,8278 |
| | | Suma | 27,0313 |
| | | Redondeo | -0,0013 |
| | | TOTAL | 27,03 |
| IO_26EC030 | u | EXTINTOR PORTÁTIL CO2 5 KG ENVASE ACERO Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B: equipado con soporte y manguera flexible con trompa. cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación uv. peso total del equipo aprox. 14 kg. conforme a norma UNE-EN 3 o equivalente, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. medida la unidad instalada. | |
| | | Mano de obra | 9,5300 |
| | | Maquinaria | 0,1500 |
| | | Materiales | 55,6000 |
| | | Varios | 1,3121 |
| | | Costes indirectos | 3,9955 |
| | | Suma | 70,5876 |
| | | Redondeo | 0,0024 |
| | | TOTAL | 70,59 |
| IO_A010d | Ud | LUMINARIA DE EMERGENCIA ESTANCA, HYDRA LD N6 + KES HYDRA O EQUIV. Suministro e instalación de luminaria de emergencia estanca, HYDRA LD N6 + KES HYDRA o equivalente. incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. totalmente montada, conexionada y probada. | |
| | | Mano de obra | 7,7006 |
| | | Materiales | 79,6500 |
| | | Varios | 0,8735 |
| | | Costes indirectos | 5,2934 |
| | | Suma | 93,5175 |
| | | Redondeo | 0,0025 |
| | | TOTAL | 93,52 |
| IO_D004 | Ud | PULSADOR DE ALARMA CONVENCIONAL DE REARME MANUAL. Suministro e instalación de pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP 41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme. totalmente montado, conexionado y probado. | |
| | | Mano de obra | 13,9510 |
| | | Materiales | 10,5900 |
| | | Varios | 0,2454 |
| | | Costes indirectos | 1,4872 |
| | | Suma | 26,2736 |
| | | Redondeo | -0,0036 |
| | | TOTAL | 26,27 |
| IO_S010 | Ud | SEÑALIZACIÓN DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS, MEDIANTE PLACA DE POLIESTIRENO FOTOLUMINISCENTE, DE 210X210 MM. | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|--------------|----|--|---------|
| | | Suministro y colocación de placa de señalización de equipos contra incendios, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. | |
| | | Mano de obra | 3,7167 |
| | | Materiales | 2,8500 |
| | | Varios | 0,0657 |
| | | Costes indirectos | 0,3979 |
| | | Suma | 7,0303 |
| | | Redondeo | -0,0003 |
| | | TOTAL | 7,03 |
| IO_S020 | Ud | SEÑALIZACIÓN DE MEDIOS DE EVACUACIÓN, MEDIANTE PLACA DE POLIESTIRENO FOTOLUMINISCENTE, DE 210X210 MM. Suministro y colocación de placa de señalización de medios de evacuación, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. | |
| | | Materiales | 2,8500 |
| | | Mano de obra | 3,7167 |
| | | Varios | 0,0657 |
| | | Costes indirectos | 0,3979 |
| | | Suma | 7,0303 |
| | | Redondeo | -0,0003 |
| | | TOTAL | 7,03 |
| JAR_02TV001 | m³ | RELLENO DE ACABADO CON TIERRA VEGETAL. Relleno de acabado mediante tierra vegetal, incluyendo suministro, carga, transporte, extendido y compactado. | |
| | | Materiales | 2,5500 |
| | | Mano de obra | 3,8120 |
| | | Varios | 0,0636 |
| | | Costes indirectos | 0,3855 |
| | | Suma | 6,8111 |
| | | Redondeo | -0,0011 |
| | | TOTAL | 6,81 |
| JAR_13PH200X | m² | HIDROSIEMBRA Formación de pradera por hidrosiembra en suelos de clima oceánico subhúmedo de una mezcla de agropyrum cristatum al 20%, festuca rubra al 20 %, lulum rigidum al 35%, festuca arundinacea al 10 %, trifolium repens al 7 % y medicago lupulina al 8 %, a razón de 35 gr/m2, en cualquier clase de terreno que permita la aplicación por hidrosebradora sobre camión, abonado, siembra y cubrición, empleando los materiales indicados. | |
| | | Mano de obra | 3,7911 |
| | | Maquinaria | 0,6345 |
| | | Materiales | 0,5908 |
| | | Varios | 0,0502 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|--|----------|
| | | Costes indirectos | 0,3040 |
| | | Suma | 5,3706 |
| | | Redondeo | -0,0006 |
| | | TOTAL | 5,37 |
| LU_ELAL6a | u | PROYECTOR LED PARA ALUMBRADO EXTERIOR Luminaria led tipo proyector para alumbrado exterior y apta para montaje en pared o columna modelo philips coreline tempo led BVP130 led 160/740 a o equivalente con las siguientes características principales: - Carcasa de fundición de aluminio, cierre de vidrio templado y pintura anticorrosión. - Flujo lumínico: 16.008 lm - Potencia consumida: 190 W - Temperatura color: 4.000 °K - IRC >70 - Driver integrado - Clase eléctrica i - Grados de protección: IP66 e IK08 - Incluso elementos de sujeción y montaje Unidad completamente instalada, conectada y en funcionamiento. | |
| | | Materiales | 340,2500 |
| | | Mano de obra | 18,1710 |
| | | Varios | 3,5842 |
| | | Costes indirectos | 21,7203 |
| | | Suma | 383,7255 |
| | | Redondeo | 0,0045 |
| | | TOTAL | 383,73 |
| LU_ELE601 | u | LUMINARIA LED PARA MONTAJE SUSPENDIDO. L=1200 MM. Luminaria led para montaje suspendido modelo philips keyline sm350c l1200 PSU 1 x18s/840 PCS o equivalente con las siguientes características principales: - Carcasa de aluminio, reflector en acero, cubierta óptica/lente de policarbonato y material de fijación en acero inox. - Flujo lumínico: 1.800 lm - Potencia consumida: 13,6 W - Temperatura color: 4.000 °K - IRC>80 - UGR<19 - Driver integrado - Factor de potencia >0,9 - Grados de protección: ip20 e ik02 - Incluso elementos de sujeción y suspensión. Unidad completamente instalada, conectada y en funcionamiento. | |
| | | Mano de obra | 42,4600 |
| | | Materiales | 145,8692 |
| | | Suma | 188,3292 |
| | | Redondeo | 0,0008 |
| | | TOTAL | 188,33 |
| LU_ELE603 | u | BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA LED 450 LM | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-------------|----|--|------------|
| | | Bloque autónomo de emergencia, de superficie con zócalo enchufable, carcasa de material autoextinguible y difusor opal, grado de protección IP42 - IK 07 / Clase II, según UNE-EN 60598-2-22, UNE-EN 50102 y UNE 20392:1993 o equivalentes; equipado con leds de 450 lm, piloto testigo de carga led verde, con 1 hora de autonomía, batería ni-mh de bajo impacto medioambiental, fuente conmutada de bajo consumo. con marcado ce según reglamento (UE) 305/2011. instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. | |
| | | Mano de obra | 42,4600 |
| | | Materiales | 155,8365 |
| | | Suma | 198,2965 |
| | | Redondeo | 0,0035 |
| | | TOTAL | 198,30 |
| LU_U17C0001 | u | INTERRUPTOR SIMPLE JUNG-LS 990 O EQUIVALENTE Interruptor simple realizado en tubo PVC corrugado m 20/gp5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V y sección 1,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, doble interruptor JUNG-505 U con tecla JUNG-LS 995, marco respectivo y casquillos, totalmente montado e instalado. color a determinar por la dirección de obra. | |
| | | Mano de obra | 8,6462 |
| | | Materiales | 32,1930 |
| | | Suma | 40,8392 |
| | | Redondeo | 0,0008 |
| | | TOTAL | 40,84 |
| MAM_B08309 | h | REALIZACIÓN DE RIEGOS DURANTE LAS OBRAS Riego con agua mediante camión cisterna de agua para las superficies afectadas por el movimiento de tierras | |
| | | Maquinaria | 21,5900 |
| | | Materiales | 6,0500 |
| | | Costes indirectos | 1,6584 |
| | | Suma | 29,2984 |
| | | Redondeo | 0,0016 |
| | | TOTAL | 29,30 |
| MAM_B5050 | u | ZONA DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO MAQUINARIA Adecuación de una zona próxima a las obras para la ubicación de los equipos existentes en caso de paradas, limpieza o mantenimiento de los mismos. | |
| | | Materiales | 6.132,0800 |
| | | Costes indirectos | 367,9248 |
| | | Suma | 6.500,0048 |
| | | Redondeo | -0,0048 |
| | | TOTAL | 6.500,00 |
| MT_01EZ040 | m³ | EXCAVACIÓN EN ZANJA C/ENTIBAC. Y AGOTAM.AGUA. Excavación en zanja en todo tipo de terreno, con agotamiento de agua, incluso parte proporcional de entibación con paneles metálicos. | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-------------|----|---|---------|
| | | Mano de obra | 2,1855 |
| | | Materiales | 1,4025 |
| | | Maquinaria | 8,9893 |
| | | Suma | 12,5773 |
| | | Redondeo | 0,0027 |
| | | TOTAL | 12,58 |
| MT_01REM040 | m³ | RELLENO CON SUELO ADECUADO DE LA EXCAVACIÓN Relleno localizado con material adecuado procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor (por encima de la generatriz), con un grado de compactación superior al 95%. incluido acopio temporal hasta su utilización en obra, parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. conforme a orden FOM/1382/2002-PG3-art.332. | |
| | | Mano de obra | 1,6134 |
| | | Maquinaria | 2,3108 |
| | | Suma | 3,9242 |
| | | Redondeo | -0,0042 |
| | | TOTAL | 3,92 |
| MT_050 | m³ | MATERIAL GRANULAR PARA RELLENO DE ZANJAS 10/20 Material granular para relleno de zanjas 10/20, a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. | |
| | | Mano de obra | 1,9060 |
| | | Maquinaria | 6,8600 |
| | | Materiales | 10,0000 |
| | | Varios | 0,1877 |
| | | Costes indirectos | 1,1372 |
| | | Suma | 20,0909 |
| | | Redondeo | -0,0009 |
| | | TOTAL | 20,09 |
| MT_DES01 | m² | LIMPIEZA Y DESBROCE DE LA ZONA DE OBRAS Limpieza, desbroce de la zona de obras por medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: árboles, arbustos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm. | |
| | | Materiales | 9,0000 |
| | | Varios | 0,0900 |
| | | Costes indirectos | 0,5454 |
| | | Suma | 9,6354 |
| | | Redondeo | 0,0046 |
| | | TOTAL | 9,64 |
| PA_REPSAF | PA | PA A JUSTIFICAR PARA REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS Partida a justificar para reposición de servicios afectados | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-------------|----|---|-------------|
| | | Sin descomposición | 15.000,0000 |
| | | TOTAL | 15.000,00 |
| PAV_03WC510 | m³ | BASE HORMIGÓN HM-20 Hormigón en masa, resistencia característica 20 N/mm², consistencia plástica, tamaño máximo del árido 40 mm, para ambiente no agresivo, elaborado en central, i/ vibrado y colocación. según Código Estructural. | |
| | | Mano de obra | 8,5592 |
| | | Materiales | 87,5750 |
| | | Maquinaria | 6,9744 |
| | | Suma | 103,1086 |
| | | Redondeo | 0,0014 |
| | | TOTAL | 103,11 |
| PAV_2011 | m³ | BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL. Base de zahorra artificial con áridos de machaqueo extendida y compactada, densidad no inferior al 95% del proctor modificado. | |
| | | Mano de obra | 1,9060 |
| | | Maquinaria | 3,9280 |
| | | Materiales | 9,0000 |
| | | Varios | 0,1483 |
| | | Costes indirectos | 0,8989 |
| | | Suma | 15,8812 |
| | | Redondeo | -0,0012 |
| | | TOTAL | 15,88 |
| PAV_U1AF7 | m² | CORTE, DEMOL. Y LEVANTADO DE PAVIMENTO M.B.C. /H.M. Corte, demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm de espesor, o MBC hasta 25 cm de espesor | |
| | | Maquinaria | 5,4690 |
| | | Materiales | 1,0215 |
| | | Mano de obra | 0,9715 |
| | | Varios | 0,0746 |
| | | Costes indirectos | 0,4522 |
| | | Suma | 7,9888 |
| | | Redondeo | 0,0012 |
| | | TOTAL | 7,99 |
| S01C080 | u | TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada (amortizable en 3 usos). | |
| | | Mano de obra | 2,0204 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|---|---------|
| | | Materiales | 27,9560 |
| | | Suma | 29,9764 |
| | | Redondeo | 0,0036 |
| | | TOTAL | 29,98 |
| S01C100 | u | BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS Banco de madera con capacidad para 5 personas (amortizable en 3 usos). | |
| | | Mano de obra | 2,0204 |
| | | Materiales | 30,8010 |
| | | Suma | 32,8214 |
| | | Redondeo | -0,0014 |
| | | TOTAL | 32,82 |
| S01C120 | u | BOTIQUÍN DE URGENCIA Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado. | |
| | | Mano de obra | 2,0204 |
| | | Materiales | 68,0308 |
| | | Suma | 70,0512 |
| | | Redondeo | -0,0012 |
| | | TOTAL | 70,05 |
| TUB_AC125 | m | TUBERÍA RÍGIDA PREAISLADA ACERO DN125 Tubería preaislada para red de calor, de acero sin soldadura DN 125, según norma EN253, marca LOGSTOR o similar, compuesta por: - Tubería acero DN 125 mm norma ISO 4200, calidad norma EN10217-2 grado P235GH sin soldadura. - Aislamiento de espuma rígida de poliuretano (PUR) diámetro exterior 225 mm, fabricación en continuo axial, con barrera al oxígeno, 0,024 W/m°C y densidad 60 kg/m³. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | |
| | | Mano de obra | 5,2674 |
| | | Materiales | 67,7154 |
| | | Maquinaria | 16,0697 |
| | | Suma | 89,0525 |
| | | Redondeo | -0,0025 |
| | | TOTAL | 89,05 |
| TUB_AC200 | m | TUBERÍA RÍGIDA PREAISLADA ACERO DN200 Tubería preaislada para red de calor, de acero sin soldadura DN 200, según norma EN253, marca LOGSTOR o similar, compuesta por: - Tubería acero DN 200 mm norma ISO 4200, calidad norma EN10217-2 grado P235GH sin soldadura. - Aislamiento de espuma rígida de poliuretano (PUR) diámetro exterior 315 mm, | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|------------|----|--|----------|
| | | fabricación en continuo axial, con barrera al oxígeno, 0,024 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | |
| | | Mano de obra | 5,2674 |
| | | Materiales | 101,7070 |
| | | Maquinaria | 16,0697 |
| | | Suma | 123,0441 |
| | | Redondeo | -0,0041 |
| | | TOTAL | 123,04 |
| TUB_CPE125 | u | CODO 45-90° D= 125 MM Codo 45-90° D=125 mm l/juntas. Totalmente instalado. | |
| | | Mano de obra | 15,7960 |
| | | Maquinaria | 9,2000 |
| | | Materiales | 225,0000 |
| | | Varios | 2,5000 |
| | | Costes indirectos | 15,1498 |
| | | Suma | 267,6458 |
| | | Redondeo | 0,0042 |
| | | TOTAL | 267,65 |
| TUB_CPE200 | u | CODO 45-90° D= 200 MM Codo 45-90° D=200 mm l/juntas. Totalmente instalado. | |
| | | Mano de obra | 15,7960 |
| | | Maquinaria | 9,2000 |
| | | Materiales | 409,0000 |
| | | Varios | 4,3400 |
| | | Costes indirectos | 26,3002 |
| | | Suma | 464,6362 |
| | | Redondeo | 0,0038 |
| | | TOTAL | 464,64 |
| TUB_PEX040 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN40 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 40, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por: - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 40 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 90mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 90 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | |
| | | Mano de obra | 5,2674 |
| | | Materiales | 19,6241 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|------------|----|--|---------|
| | | Maquinaria | 16,0697 |
| | | Suma | 40,9612 |
| | | Redondeo | -0,0012 |
| | | TOTAL | 40,96 |
| TUB_PEX050 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN50 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 50, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por: - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 50 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 110mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 110 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | |
| | | Mano de obra | 5,2674 |
| | | Materiales | 23,9386 |
| | | Maquinaria | 16,0697 |
| | | Suma | 45,2757 |
| | | Redondeo | 0,0043 |
| | | TOTAL | 45,28 |
| TUB_PEX063 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN63 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 63, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por: - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 63 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 125mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 125 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | |
| | | Mano de obra | 5,2674 |
| | | Materiales | 29,7948 |
| | | Maquinaria | 16,0697 |
| | | Suma | 51,1319 |
| | | Redondeo | -0,0019 |
| | | TOTAL | 51,13 |
| TUB_PEX075 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN75 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 75, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por: - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 75 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 140mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 140 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|------------|----|---|---------|
| | | kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, incluso ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | |
| | | Mano de obra | 5,2674 |
| | | Materiales | 38,1026 |
| | | Maquinaria | 16,0697 |
| | | Suma | 59,4397 |
| | | Redondeo | 0,0003 |
| | | TOTAL | 59,44 |
| TUB_PEX090 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN90 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 90, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por: - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 90 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 160mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 160 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, incluso ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | |
| | | Mano de obra | 5,2674 |
| | | Materiales | 46,3141 |
| | | Maquinaria | 16,0697 |
| | | Suma | 67,6512 |
| | | Redondeo | -0,0012 |
| | | TOTAL | 67,65 |
| TUB_PEX100 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN100 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 100, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por: - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 100 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 180mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 180 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, incluso ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | |
| | | Mano de obra | 5,2674 |
| | | Materiales | 55,8960 |
| | | Maquinaria | 16,0697 |
| | | Suma | 77,2331 |
| | | Redondeo | -0,0031 |
| | | TOTAL | 77,23 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|--|---------|
| U01EDT040 | m³ | DESMONTE TIERRA EXPLANACIÓN CON TRANSPORTE A PARCELA <1 km Desmonte en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación para mejora de parcelas hasta 1 km de distancia y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3. | |
| | | Mano de obra | 0,1487 |
| | | Maquinaria | 2,5231 |
| | | Suma | 2,6718 |
| | | Redondeo | -0,0018 |
| | | TOTAL | 2,67 |
| U01GE030 | m² | GEOTEXTIL POLIÉSTER NO TEJIDO 200 g/m2 PUNZONADO EN EXPLANACIÓN Geotextil de alta tenacidad no tejido, punzonado, termosoldado y calandrado de fibras 100% poliéster, con un gramaje de 200 g/m2, colocado en la explanación de carreteras. Geotextil con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conforme a PG3-Art.290,422. | |
| | | Mano de obra | 0,2020 |
| | | Materiales | 0,8904 |
| | | Suma | 1,0924 |
| | | Redondeo | -0,0024 |
| | | TOTAL | 1,09 |
| U01PE110 | m² | RASANTEO DE CORONACIÓN DE EXPLANADA SIN TRANSPORTE Rasanteo y refino, de la superficie de coronación de explanada de desmonte y terraplén, en terreno sin clasificar, incluso aporte de material, extendido, humectación y compactación, retirada de material sobrante a pie de carga, sin transporte a lugar de empleo en obra ni vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.340. | |
| | | Mano de obra | 0,4957 |
| | | Maquinaria | 3,0343 |
| | | TOTAL | 3,53 |
| U01PT080 | m² | PERFILADO DE TALUD DE DESMONTE Y TERRAPLÉN EN TERRENOS SIN CLASIFICAR SIN TRANSPORTE Perfilado y refino de taludes de desmonte y terraplén, en terreno sin clasificar, incluso retirada de material sobrante a pie de carga, sin transporte a lugar de empleo en obra ni vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.341. | |
| | | Mano de obra | 0,4956 |
| | | Maquinaria | 3,2046 |
| | | Suma | 3,7002 |
| | | Redondeo | -0,0002 |
| | | TOTAL | 3,70 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|--|----------|
| U02SC020 | m | CAZ DE BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN HM-20 45x13-10 cm Caz de bordillo, prefabricado de hormigón HM-20 doble capa, de sección triangular 45x13-10 y 117 kg/m, sobre solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1433/AC:2004. | |
| | | Mano de obra | 5,6427 |
| | | Materiales | 48,0036 |
| | | Maquinaria | 2,4238 |
| | | Suma | 56,0701 |
| | | Redondeo | -0,0001 |
| | | TOTAL | 56,07 |
| U02SS010 | u | ARQUETA SUMIDERO DE HORMIGÓN HM-20 IN SITU 45x75 cm Arqueta-sumidero de hormigón HM-20 en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones interiores 45x75 cm y profundidad hasta 100 cm, espesor de paredes 15 cm, con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado. | |
| | | Mano de obra | 75,4805 |
| | | Materiales | 98,4300 |
| | | Maquinaria | 44,6358 |
| | | Suma | 218,5463 |
| | | Redondeo | 0,0037 |
| | | TOTAL | 218,55 |
| U03VCI040 | t | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 BIN 50/70 S Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 S en capa intermedia de entre 5 y 10 cm según PG-3 Orden FOM/2523/2014, con áridos con desgaste de los ángeles <25, fabricada y puesta en obra, en mezcla semidensa, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 1,0713 |
| | | Materiales | 29,6521 |
| | | Maquinaria | 18,9857 |
| | | Suma | 49,7091 |
| | | Redondeo | 0,0009 |
| | | TOTAL | 49,71 |
| U03VCS082 | t | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 SURF 50/70 S Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 SURF 50/70 S en capa de rodadura de entre 4 y 5 cm según PG-3 Orden FOM/2523/2014, con áridos con desgaste de los ángeles <25, fabricada y puesta en obra, en mezcla semidensa, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 1,0713 |
| | | Materiales | 31,9160 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|--|---------|
| | | Maquinaria | 18,9857 |
| | | Suma | 51,9730 |
| | | Redondeo | -0,0030 |
| | | TOTAL | 51,97 |
| U04BH001 | m | BORDILLO HORMIGÓN MONOCAPA GRIS 8-9x19 cm Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 8-9x19 cm, arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, re-juntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 8,2701 |
| | | Materiales | 4,5756 |
| | | Suma | 12,8457 |
| | | Redondeo | 0,0043 |
| | | TOTAL | 12,85 |
| U04VBH190 | m² | PAVIMENTO BALDOSA CEMENTO IMITACIÓN PIEDRA 60x60 cm Pavimento de baldosa hidráulica de cemento textura pétrea, en color, alta resistencia, de 60x60 cm, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza. Baldosa y componentes del hormigón y mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | |
| | | Mano de obra | 27,2476 |
| | | Materiales | 43,2995 |
| | | Maquinaria | 0,0323 |
| | | Suma | 70,5794 |
| | | Redondeo | 0,0006 |
| | | TOTAL | 70,58 |
| U06RED010 | u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN100/DN90 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 100 mm y reducción a 90 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unuón embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | |
| | | Mano de obra | 5,0147 |
| | | Materiales | 85,6480 |
| | | Suma | 90,6627 |
| | | Redondeo | -0,0027 |
| | | TOTAL | 90,66 |
| U06RED020 | u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN90/DN75 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 90 mm y reducción a 75 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unuón embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|---|----------|
| | | Mano de obra | 5,0147 |
| | | Materiales | 74,9420 |
| | | Suma | 79,9567 |
| | | Redondeo | 0,0033 |
| | | TOTAL | 79,96 |
| U06RED030 | u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN125/DN100 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 125 mm y reducción a 100 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unuón embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | |
| | | Mano de obra | 5,0147 |
| | | Materiales | 96,3540 |
| | | Suma | 101,3687 |
| | | Redondeo | 0,0013 |
| | | TOTAL | 101,37 |
| U06RED040 | u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN100/DN50 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 100 mm y reducción a 50 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unuón embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | |
| | | Mano de obra | 5,0147 |
| | | Materiales | 101,7070 |
| | | Suma | 106,7217 |
| | | Redondeo | -0,0017 |
| | | TOTAL | 106,72 |
| U06TE010 | u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 75/75/50 MM Te de fundición nodular con todas las uniones embridadas de 75/75/50 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embridada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | |
| | | Mano de obra | 2,0763 |
| | | Materiales | 230,1791 |
| | | Suma | 232,2554 |
| | | Redondeo | 0,0046 |
| | | TOTAL | 232,26 |
| U06TE020 | u | DERIVACIÓN ENCHUFE BRIDA DN 200/125/100/100 Te de fundición nodular con todas las uniones embridadas de 200/125/100/100 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embridada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|----------|----|---|----------|
| | | Mano de obra | 2,0763 |
| | | Materiales | 444,2991 |
| | | Suma | 446,3754 |
| | | Redondeo | 0,0046 |
| | | TOTAL | 446,38 |
| U06TE030 | u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 100/100/50 MM Te de fundición nodular con todas las uniones embridadas de 100/100/50 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embridada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | |
| | | Mano de obra | 2,0763 |
| | | Materiales | 256,9441 |
| | | Suma | 259,0204 |
| | | Redondeo | -0,0004 |
| | | TOTAL | 259,02 |
| U06TE040 | u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 63/63/40 MM Te de fundición nodular con todas las uniones embridadas de 63/63/40 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embridada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | |
| | | Mano de obra | 2,0763 |
| | | Materiales | 214,1201 |
| | | Suma | 216,1964 |
| | | Redondeo | 0,0036 |
| | | TOTAL | 216,20 |
| U06TE050 | u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 75/63/40 MM Te de fundición nodular con todas las uniones embridadas de 75/63/40 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embridada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | |
| | | Mano de obra | 2,0763 |
| | | Materiales | 224,8261 |
| | | Suma | 226,9024 |
| | | Redondeo | -0,0024 |
| | | TOTAL | 226,90 |
| U06TE060 | u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 100/100/75 Te de fundición nodular con todas las uniones embridadas de 100/100/75 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embridada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|--|----------|
| | | Mano de obra | 2,0763 |
| | | Materiales | 267,6501 |
| | | Suma | 269,7264 |
| | | Redondeo | 0,0036 |
| | | TOTAL | 269,73 |
| U06TPA020 | m | CONDUCTO POLIETILENO PE80 PN10 DN=40 mm Tubería de polietileno alta densidad PE80, de 40 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 10 kg/cm2, conforme UNE-EN 12201, suministrada en rollos, para sistema de vaciado de depósitos de inercia, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares. | |
| | | Mano de obra | 3,4081 |
| | | Materiales | 1,1448 |
| | | Suma | 4,5529 |
| | | Redondeo | -0,0029 |
| | | TOTAL | 4,55 |
| U06VVA030 | u | VÁLVULA ACOMETIDA D=40 mm Válvula de acometida de fundición de 40 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadradillo, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. | |
| | | Mano de obra | 12,9082 |
| | | Materiales | 82,0508 |
| | | Suma | 94,9590 |
| | | Redondeo | 0,0010 |
| | | TOTAL | 94,96 |
| U06VVA040 | u | VÁLVULA ACOMETIDA D=50 mm Válvula de acometida de fundición de 50 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadradillo, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. | |
| | | Mano de obra | 12,9082 |
| | | Materiales | 102,4457 |
| | | Suma | 115,3539 |
| | | Redondeo | -0,0039 |
| | | TOTAL | 115,35 |
| U06VVA050 | u | VÁLVULA ACOMETIDA D=63 mm Válvula de acometida de fundición de 63 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadradillo, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. | |
| | | Mano de obra | 17,2110 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|--|----------|
| | | Materiales | 263,2713 |
| | | Suma | 280,4823 |
| | | Redondeo | -0,0023 |
| | | TOTAL | 280,48 |
| U06VVA060 | u | VÁLVULA ACOMETIDA D=75 mm Válvula de acometida de fundición de 75 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadradillo, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. | |
| | | Mano de obra | 17,2110 |
| | | Materiales | 322,9144 |
| | | Suma | 340,1254 |
| | | Redondeo | 0,0046 |
| | | TOTAL | 340,13 |
| U06VVA080 | u | VÁLVULA ACOMETIDA D=100 mm Válvula de acometida de fundición de 100 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadradillo, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. | |
| | | Mano de obra | 25,8164 |
| | | Materiales | 540,3318 |
| | | Suma | 566,1482 |
| | | Redondeo | 0,0018 |
| | | TOTAL | 566,15 |
| U06VVC110 | u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=50 mm Válvula de compuerta de fundición dúctil de 50 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | |
| | | Mano de obra | 21,3007 |
| | | Materiales | 239,8992 |
| | | Suma | 261,1999 |
| | | Redondeo | 0,0001 |
| | | TOTAL | 261,20 |
| U06VVC120 | u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=75 mm | |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|--|----------|
| | | Válvula de compuerta de fundición dúctil de 75 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | |
| | | Mano de obra | 21,3007 |
| | | Materiales | 272,6532 |
| | | Suma | 293,9539 |
| | | Redondeo | -0,0039 |
| | | TOTAL | 293,95 |
| U06VVC130 | u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=100 mm Válvula de compuerta de fundición dúctil de 110 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | |
| | | Mano de obra | 25,5608 |
| | | Materiales | 327,4340 |
| | | Suma | 352,9948 |
| | | Redondeo | -0,0048 |
| | | TOTAL | 352,99 |
| U06VVC160 | u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=200 mm Válvula de compuerta de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | |
| | | Mano de obra | 46,8615 |
| | | Materiales | 877,1288 |
| | | Maquinaria | 30,1644 |
| | | Suma | 954,1547 |
| | | Redondeo | -0,0047 |
| | | TOTAL | 954,15 |
| U13EC125 | u | CARPINUS BETULUS 20-25 cm Carpinus betulus (Carpe) de 16 a 18 cm de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1,00x1,00x1,00 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego. | |
| | | Mano de obra | 19,7450 |
| | | Maquinaria | 1,9915 |
| | | Materiales | 145,8043 |

| Código | UM | Unidad de Obra | Precio |
|-----------|----|---|------------|
| | | Costes indirectos | 10,0524 |
| | | Suma | 177,5932 |
| | | Redondeo | -0,0032 |
| | | TOTAL | 177,59 |
| U17HMC011 | m | MARCA VIAL P-RR/RW CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 15 cm Marca vial continua blanca/amarilla reflexiva y permanente P-RR/RW, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, excepto premarcaje. Válido para marcas viales tipo M-2.6 en carreteras convencionales con arcén >1,50 m según Norma 8.2 IC del Ministerio de Fomento. | |
| | | Mano de obra | 0,1256 |
| | | Materiales | 0,2728 |
| | | Maquinaria | 0,1050 |
| | | Suma | 0,5034 |
| | | Redondeo | -0,0034 |
| | | TOTAL | 0,50 |
| ZPA_LYT01 | PA | LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras. | |
| | | Sin descomposición | 6.000,0000 |
| | | TOTAL | 6.000,00 |

En Ferrol, agosto de 2023

Emilio Acción García



5. Presupuestos Parciales

1. TRABAJOS PREVIOS

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|----------------|--|---------------|------------------|
| MT_DES01 | 1.592,420 | m ² | LIMPIEZA Y DESBROCE DE LA ZONA DE OBRAS Limpieza, desbroce de la zona de obras por medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: árboles, arbustos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm. | 9,64 | 15.350,93 |
| Total Cap. | | | | | 15.350,93 |

2. CENTRAL

2.1. EXPLANACIÓN

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|----------------|--|---------------|------------------|
| U01GE030 | 1.592,410 | m ² | GEOTEXTIL POLIÉSTER NO TEJIDO 200 g/m2 PUNZONADO EN EXPLANACIÓN Geotextil de alta tenacidad no tejido, punzonado, termosoldado y calandrado de fibras 100% poliéster, con un gramaje de 200 g/m2, colocado en la explanación de carreteras. Geotextil con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conforme a PG3-Art.290,422. | 1,09 | 1.735,73 |
| U01EDT040 | 1.019,748 | m ³ | DESMONTE TIERRA EXPLANACIÓN CON TRANSPORTE A PARCELA <1 km Desmorte en tierra de la explanación con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación para mejora de parcelas hasta 1 km de distancia y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3. | 2,67 | 2.722,73 |
| U01PE110 | 1.592,410 | m ² | RASANTEO DE CORONACIÓN DE EXPLANADA SIN TRANSPORTE Rasanteo y refino, de la superficie de coronación de explanada de desmorte y terraplén, en terreno sin clasificar, incluso aporte de material, extendido, humectación y compactación, retirada de material sobrante a pie de carga, sin transporte a lugar de empleo en obra ni vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.340. | 3,53 | 5.621,21 |
| U01PT080 | 394,560 | m ² | PERFILADO DE TALUD DE DESMONTE Y TERRAPLÉN EN TERRENOS SIN CLASIFICAR SIN TRANSPORTE Perfilado y refino de taludes de desmorte y terraplén, en terreno sin clasificar, incluso retirada de material sobrante a pie de carga, sin transporte a lugar de empleo en obra ni vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.341. | 3,70 | 1.459,87 |
| Total Cap. | | | | | 11.539,54 |

2.2. OBRA CIVIL

2.2.1. ESTRUCTURA

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|----------|----------|----|---|--------|----------|
| E05CF010 | 20,000 | m | CARGADERO PERFIL HEB-100 Cargadero HEB-100 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 34,57 | 691,40 |
| E05CF030 | 36,000 | m | CARGADERO PERFIL HEB-140 Cargadero HEB-140 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 47,23 | 1.700,28 |
| E05CF060 | 56,000 | m | CARGADERO PERFIL HEB-200 Cargadero HEB-200 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 73,36 | 4.108,16 |
| E05CD010 | 78,000 | m | CARGADERO PERFIL IPE-100 Cargadero IPE-100 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 23,08 | 1.800,24 |
| E05CD040 | 6,000 | m | CARGADERO PERFIL IPE-160 Cargadero IPE-160 perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE DB SE-A, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 31,45 | 188,70 |
| E05CD110 | 117,000 | m | CARGADERO PERFIL IPE-330 | 73,84 | 8.639,28 |

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|-----------|----------|----|--|--------|---------|
| E05AP003 | 8,000 | u | PLACA ANCLAJE S275 250x250x15 mm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 250x250x15 mm con cuatro garras de acero corrugado de 10 mm de diámetro y 15 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 24,57 | 196,56 |
| E05AP030 | 14,000 | u | PLACA ANCLAJE S275 350x350x15 mm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 350x350x15 mm con cuatro garras de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 40,18 | 562,52 |
| E05AP004 | 4,000 | u | PLACA ANCLAJE S275 250x250x14 mm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 250x250x14 mm con cuatro garras de acero corrugado de 10 mm de diámetro y 15 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 24,57 | 98,28 |
| E02EMA020 | 39,453 | m³ | EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS DISGREGADOS ACOPIO OBRA Excavación en zanjas, en terrenos disgregados por medios mecánicos, con extracción de tierras sobre camión y vertido en el interior de obra a una distancia menor de 150 m ida y vuelta de la zanja. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ. | 8,38 | 330,62 |
| E04NLB010 | 4,520 | m³ | HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/IIa VERT. BOMBA Hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/B/40/IIa de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación, elaborado en central. Totalmente realizado; i/p.p. de ver- | 101,03 | 456,66 |

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|-----------|-----------|----|--|--------|-----------|
| E04ZAB120 | 39,453 | m³ | <p>HORMIGÓN ARMADO CIMENT. ZAPATAS HA-30/B/20/IIa VERT. BOMBA</p> <p>Hormigón armado en zapatas, riostras, vigas o zanjas de cimentación HA-30/B/20/IIa, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 30 MPa (N/mm²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p> | 108,85 | 4.294,46 |
| E04AB040 | 2.573,480 | kg | <p>ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD</p> <p>Acero corrugado B 500 S ó B 500 SD conforme a UNE 36068:2011, suministrado de manera elaborada o armada (preformada) de taller, y colocado en obra. Totalmente montado; i/p.p. de despuntes y alambre de atado. Conforme a EHE-08 y CTE-SE-A. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.</p> | 1,74 | 4.477,86 |
| E04FZ010 | 27,480 | m² | <p>ENCOFRADO METÁLICO ZAPATAS, VIGAS RIOS. Y ENCEPADOS</p> <p>Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas riostras y encepados, considerando 50 posturas. Según NTE-EME.</p> | 14,97 | 411,38 |
| E02SA030 | 227,436 | m³ | <p>RELLENO/APISONADO CIELO ABIERTO MECÁNICO ZAHORRA</p> <p>Relleno, extendido y apisonado de zahorras a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 15 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con parte proporcional de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Según CTE-DB-SE-C.</p> | 18,58 | 4.225,76 |
| E11HP020 | 1.516,240 | m² | <p>PAVIMENTO HORMIGÓN PULIDO e=15 cm GRIS NATURAL</p> <p>Suministro y puesta en obra de pavimento monolítico de cuarzo de hormigón pulido HA-25/P/20 IIa, de 15 cm de espesor, color gris natural, sobre encachado, solera o forjado de hormigón (no incluidos). Incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; reglado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura en base de árido de cuarzo mediante espolvoreo (rendimiento aprox. 5,0 kg/m²); fratasado mecánico, alisado y pulimenta-</p> | 23,24 | 35.237,42 |

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|-------------------|----------|----|--|--------|------------------|
| | | | <p>do; curado del hormigón con con aditivo incoloro (rendimiento 1 litro/8-10 m²); i/p.p. de lámina de polietileno de barrera de vapor, mallazo de acero electrosoldado #150x150x5 mm, corte de juntas de retracción con disco de diamante, y sellado con masilla de poliuretano o similar. Medida la superficie ejecutada; i/p.p. de replanteo, limpieza y medios auxiliares.</p> | | |
| Total Cap. | | | | | 67.419,58 |

2.2.2. ARQUITECTURA

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|-------------|----------|----------------|---|----------|-----------|
| E07CL090 | 332,570 | m ² | <p>CERRAMIENTO MW50+CNV+XPS50+YL15 (F11.4a)</p> <p>Cerramiento de fachada formado por panel sándwich de chapa de acero, anclado mediante fijaciones ocultas, de 50 mm de espesor, machihembrado en cara exterior e interior, núcleo de lana de roca tipo "M" certificado según norma europea de reacción al fuego EN-13501-1:2002 como A2-S1,d0 y resistencia al fuego durante 30 minutos (EI30). Cámara de aire no ventilada de más de 6 cm, aislamiento térmico de paneles de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado de 50 mm de espesor, y un acabado interior de placa de yeso laminado de 15 mm de espesor, totalmente terminado y listo para imprimir y pintar. Medido deduciendo huecos superiores a 1 m². Incluso p/p de colocación en obra, piezas especiales. Totalmente montados, s/CTE DB-SE-F, CTE DB-HE, NTE-FFL. Compatible con cerramiento F11.4a según catálogo de elementos constructivos del CTE. U=0.2021 W/(m²·K). Grado de impermeabilidad=3. RA=26 dBA. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p> | 103,50 | 34.421,00 |
| E09EP010 | 420,000 | m ² | <p>CUBIERTA INCLINADA LIGERA CHAPA AUTOPROTECCIÓN MONOCAPA SBS + PIR 60 mm</p> <p>Cubierta inclinada ligera, formada por: tablero de paneles de chapa grecada prelacada sobre elementos portantes no incluidos; capa de barrera de vapor formada por lámina impermeabilizante autoadhesiva de betún modificado elastomérico de 1,5 mm de espesor, armada superiormente con un film de polietileno bioorientado, y en la capa inferior un film siliconado extraíble, de tipo LBA-15 PE, adherida al soporte de chapa; núcleo de aislamiento térmico formado por planchas rígidas de poliisocianurato (PIR) recubiertas ambas caras con velo de vidrio y con acabado asfáltico en la cara superior de 60 mm de espesor (Cond. térmica: 0,020 W/m·K), fijada mecánicamente a la chapa soporte; y membrana impermeabilizante monocapa adherida a la superficie bituminada del panel previa imprimación de emulsión asfáltica si fuera preciso, formada por lámina autoprotégida de betún modificado elastomérico (SBS) con acabado mineral en la cara superior y un film termofusible en la inferior con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado (FP). Totalmente terminada; i/p.p. de solapes y juntas. Compatible con cubiertas C13 según catálogo de elementos constructivos del CTE. Transmitancia térmica: U=0,3309 W/(m²·K).</p> | 94,07 | 39.509,40 |
| EDF_092002 | 1,000 | u | PUERTA DE ACERO INOXIDABLE. Puerta de acero inoxidable. Totalmente instalada. | 216,97 | 216,97 |
| EDF_PENR001 | 2,000 | u | PUERTA ENROLLABLE ALUMINIO | 3.792,02 | 7.584,04 |

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|-------------------|----------|----|--|--------|------------------|
| | | | Puerta enrollable fabricada con lamas de aluminio lacadas y enrollamiento, medidas de hasta 3,50 x 3,50 m, guías laterales fabricadas en aluminio estructural de alta resistencia auto portante, transmisión superior en tubo de acero, poleas y eje con muelles/fleje de contrapeso regulables, juego de testeros laterales con soportes para eje, topes de puesta en apertura y cerradura central. automatizado. materiales con marcado CE y DDP según reglamento (UE) 305/2011. totalmente instalada y funcionando. | | |
| EDF_5071BC | 8,000 | m | BAJANTE COBRE CIRCULAR Ø 100 MM. Bajante circular de cobre, de 100 mm. de diámetro con sistema de unión mediante abocardado, colocadas con abrazaderas de cobre. incluso conexiones, codos y piezas especiales. | 107,26 | 858,08 |
| EDF_VEN01 | 7,000 | u | VENTANA DOS HOJAS APERTURA CORREDERA Hoja de ventana corredera | 764,25 | 5.349,75 |
| Total Cap. | | | | | 87.939,24 |

2.3. INSTALACIONES

2.3.1. ELECTRICA

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|--------------|----------|----|--|----------|----------|
| ELE_U161004a | 44,310 | m | ZANJA DE ALUMBRADO (0,30 M.X0,70 M.). 1 TUBO PE DN=90MM Canalización bajo acera para la línea de alumbrado público de dimensiones 30 cm. de ancho por 70 cm. de profundidad, mediante un tubo de polietileno corrugado de doble pared, s/UNE EN 50086-2-4 o equivalente, i/excavación, asiento de arena de 5 cm. de alto, relleno y compactación al 95% p.m. con suelo seleccionado, guías, cinta señalizadora de cable subterráneo. incluso red de tierra formada por cable aislado de color verde-amarillo h07v-k 1x16 mm2 CU, conforme a la norma UNE 21031-3 o equivalente. | 16,57 | 734,22 |
| ELE_UCU105 | 1,000 | u | CUADRO GENERAL DE FUERZA Y ALUMBRADO Cuadro general de baja tensión de fuerza y alumbrado formado por los siguientes elementos del fabricante schneider electric o equivalentes: - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 125A, 15kA. - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 50A, 10kA. - 8 ud. int. magnetotérmico, 2p, 10A, 10kA. - 16 ud. int. magnetotérmico, 4p, 16A, 15kA. - 2 ud. int. magnetotérmico, 4p, 63A, 15kA. - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 25A, 15kA. - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 10A, 15kA. - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 125A, 15kA. - 1 ud. int. magnetotérmico, 2p, 16A, 15kA. - 2 ud. int. magnetotérmico, 4p, 10A, 10kA. - 1 ud. int. magnetotérmico, 4p, 160a, 85kA. - 1 ud. diferencial, 4p, 63A, 30mA. - 1 ud. diferencial, 4p, 125A, 30mA. - 8 ud. diferencial, 2p, 25A, 30mA. - 18 ud. diferencial, 4p, 25A, 30mA. Unidad completamente instalada, probada y en funcionamiento. | 8.845,85 | 8.845,85 |
| E17BAI010 | 1,000 | u | ARMARIO CONTADOR MEDIDA INDIRECTA HASTA 250 A Armario para medida indirecta hasta 250A, con envoltorio de poliéster reforzado para empotrar, formado por: panel superior troquelado para un contador trifásico electrónico combinado, panel intermedio troquelado para fijación de tres transformadores de intensidad tipo CAP hasta 250 A, y neutro fijo de CU de 30x5x145 mm, panel inferior troquelado para la fijación de bases y neutro. bloque de bornes de comprobación de 10 elementos 10E-6l-4T, tres juegos de pletinas de CU 30x5 mm, pletina de neutro de CU 145x30x5 mm, tres bases de tamaño 2, tipo BUC, con dispositivo extintor de arco y tornillería de conexión m10 de acero inoxidable, neutro amovible de 400 A, con tornillería de conexión m10 de acero inoxidable y borne bimetálico de hasta 50 mm2 de ca- | 980,59 | 980,59 |

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|------------|----------|----|---|--------|----------|
| ELE_U17TM0 | 1,000 | u | COFRE ESTANCO PARA TOMAS DE CORRIENTE I/PROTECCIONES Suministro e instalación de caja montada y conexión para tomas de corriente de policarbonato, modelo T-17 de BJC o equivalente, con capacidad para 24 módulos de 17,5mm, con grado protección IP-54 (UNE 20.324 o equivalente) IK08 (UNE EN 50102 o equivalente) (conjunto). color gris ral 7035. caja conforme a la norma EN60439-3 o equivalente. incluye los siguientes elementos: CAJA TCP CON CAPACIDAD PARA 24 MÓDULOS DE 17,5 MM INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 4 P, 40 A INT. DIFERENCIAL, 4 P, 40 A, 30 mA INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 2 P, 16 A INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 2 P, 16 A INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 3 P, 16 A INT. AUT. 6/10 KA, CURVA C, 3 P+N, 16 A Base de enchufe schuko, sin tapa, 16 a según vde0620-1 o equivalente Base semi-empotrable IP44, 200-250V, 2P+T 16A según UNE-EN60309-1-2 o equivalentes Base semi-empotrable IP44, 380-415V, 3P+T 16A según UNE-EN60309-1-2 o equivalentes Totalmente instalado con p.p. de tubo de acometida fijado a pared y soportes de sujeción del cuadro. | 462,77 | 462,77 |
| ELE_MJL9 | 29,000 | u | BASE ENCHUFE SCHÜKO JUNG-LS 990 O EQUIV. Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado M 20/GP5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V y sección 2,5 mm2, (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 a (II+T.T.), sistema schuko de jung-ls 990 o equivalente, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado. incluido medios auxiliares y costes indirectos. | 43,10 | 1.249,90 |
| ELE_CA403 | 130,860 | m | LÍNEA ELÉCTRICA MULTIPOLAR Suministro e instalación en cualquier tipo de canalización de línea eléctrica multipolar 5G6 mm², con conductores de cobre electrolítico, designación genérica RZ1-K (AS), s/UNE 21123-4 o equivalente, tipo afumex 1000 V (AS) de la marca prysmian o equivalente, de tensión asignada 0,6/1kV, flexible, clase 5 s/UNE EN-60228 o equivalente, temperatura máxima en el conductor 90°C en servicio continuo, 250 °C en cortocir- | 8,13 | 1.063,89 |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|--|---------------|------------------|
| | | | <p>cuito, aislamiento mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo dix 3, cubierta mezcla cubierta especial termoplástica, cero de halógenos, tipo afumex tiz1, con las siguientes características ante ensayos de fuego:</p> <ul style="list-style-type: none"> · No propagación de la llama: UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2 o equivalentes. · No propagación del incendio: UNE-EN 50266-2-4; IEC 60332-3-34 o equivalentes. · Libre de halógenos: UNE-EN 50267-2-1; IEC 60754-1; BS 6425-1 o equivalentes. · Reducida emisión de gases tóxicos: DEF STAN 02-713; NFC 20454; IT 1,5 o equivalentes. · Baja emisión de humos opacos: UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2 o equivalentes. · Nula emisión de gases corrosivos: UNE-EN 50267-2-2; IEC 60754-2; NFC 20453; BS 6425-2 o equivalentes; PH 4,3; C 10 µs/mm. <p>Incluye p./p. de cajas de registro, tubo rígido de pvc de derivación desde bandeja y regletas de conexión. totalmente instalada y conexionada. incluido medios auxiliares y costes indirectos.</p> | | |
| GOB.04.04.050 | 3,000 | Ud | <p>ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN 60x60x60 cm</p> <p>Arqueta prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 60x60x60 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada.</p> | 164,03 | 492,09 |
| E17T020 | 1,000 | u | <p>TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA</p> <p>Toma de tierra independiente con con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm y 2 m de longitud, cable de cobre de 35 mm2 hasta una longitud de 20 metros, uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según REBT, ITC-BT-18 e ITC-BT-26.</p> | 202,39 | 202,39 |
| Total Cap. | | | | | 14.031,70 |

| 2.3.2. ALUMBRADO | | | | | |
|-------------------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
| LU_ELE603 | 4,000 | u | <p>BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA LED 450 LM</p> <p>Bloque autónomo de emergencia, de superficie con zócalo enchufable, carcasa de material autoextinguible y difusor opal, grado de protección IP42 - IK 07 / Clase II, según UNE-EN 60598-2-22, UNE-EN 50102 y UNE 20392:1993 o equivalentes; equipado con leds de 450 lm, piloto testigo de carga led verde, con 1 hora de autonomía, batería ni-mh de bajo impacto medioambiental, fuente conmutada de bajo consumo. con marcado ce según reglamento (UE) 305/2011. instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.</p> | 198,30 | 793,20 |
| LU_ELE601 | 13,000 | u | <p>LUMINARIA LED PARA MONTAJE SUSPENDIDO. L=1200 MM.</p> <p>Luminaria led para montaje suspendido modelo philips keyline sm350c I1200 PSU 1 x18s/840 PCS o equivalente con las siguientes características principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carcasa de aluminio, reflector en acero, cubierta óptica/lente de policarbonato y material de fijación en acero inox. - Flujo lumínico: 1.800 lm - Potencia consumida: 13,6 W - Temperatura color: 4.000 °K - IRC>80 - UGR<19 - Driver integrado - Factor de potencia >0,9 - Grados de protección: ip20 e ik02 - Incluso elementos de sujeción y suspensión. <p>Unidad completamente instalada, conectada y en funcionamiento.</p> | 188,33 | 2.448,29 |
| LU_U17C0001 | 9,000 | u | <p>INTERRUPTOR SIMPLE JUNG-LS 990 O EQUIVALENTE</p> <p>Interruptor simple realizado en tubo PVC corrugado m 20/gp5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V y sección 1,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, doble interruptor JUNG-505 U con tecla JUNG-LS 995, marco respectivo y casquillos, totalmente montado e instalado. color a determinar por la dirección de obra.</p> | 40,84 | 367,56 |
| LU_ELAL6a | 6,000 | u | <p>PROYECTOR LED PARA ALUMBRADO EXTERIOR</p> <p>Luminaria led tipo proyector para alumbrado exterior y apta para montaje en pared o columna modelo philips coreline tempo led BVP130 led 160/740 a o equivalente con las siguientes características principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carcasa de fundición de aluminio, cierre de vidrio templado y pintura anticorrosión. - Flujo lumínico: 16.008 lm - Potencia consumida: 190 W - Temperatura color: 4.000 °K | 383,73 | 2.302,38 |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|--|---------------|-----------------|
| | | | - IRC >70 - Driver integrado - Clase eléctrica i - Grados de protección: IP66 e IK08 - Incluso elementos de sujeción y montaje Unidad completamente instalada, conectada y en funcionamiento. | | |
| E17CST010 | 113,460 | m | CABLEADO CIRCUITO INTERNO Cableado de circuito interior trifásico (3 fases + neutro + protección), formado por manguera con conductores unipolares de cobre aislados para una tensión nominal de 0,6/1kV de tipo RZ1-K (AS) B2ca-s1a,d1,a1 de 5x2,5 mm ² de sección, instalado sobre canalización, bandeja (no incluidas) o sobre paramento. Totalmente realizado: i/p.p. de conexiones. Conforme a REBT: ITC-BT-19 e ITC-BT-20. Cableado conforme EN 50575: 2014+A1:2016, UNE 21031-3 y UNE 21176: con marcado CE y Declaración de Prestaciones (CPR) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011. | 6,09 | 690,97 |
| Total Cap. | | | | | 6.602,40 |

| 2.3.3. FONTANERÍA | | | | | |
|--------------------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
| GOB.04.04.050 | 3,000 | Ud | ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN 60x60x60 cm Arqueta prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 60x60x60 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada. | 164,03 | 492,09 |
| E17NSA010 | 40,140 | m | CANALIZACIÓN ABAST. 30x70 cm (PEAD DN=63mm) Canalización subterránea enterrada bajo acera, jardín o zonas de áreas peatonales o con tráfico muy ligero, en zanja de 30 cm de ancho y 70 cm de profundidad de dimensiones mínimas, para canalización de abastecimiento; formada por 1 tubo de polietileno corrugado de alta densidad de doble pared de 63 mm de diámetro. Incluye apertura y excavación de la zanja por medios mecánicos, formación de cuna de arena de río de 5 cm de espesor, colocación de los tubos, relleno de costados y tapado de tubos con arena de río, colocación de cinta de señalización, y relleno de zanja y compactado con las tierras procedentes de la excavación, hasta el nivel base del pavimento (solera, acera, etc). Totalmente terminada; i/p.p. de limpieza y medios auxiliares. Pavimento no incluido. | 15,79 | 633,81 |
| E20CII050 | 1,000 | u | CONTADOR DN40 mm Contador de agua de diámetro nominal DN40 mm (1 1/2"), pre-equipado para emisor de impulsos con tecnología inductiva, para un caudal máximo de 16 m ³ /h, conforme al RD 889/2006 y norma UNE EN 15154. Instalación con válvulas de esfera de 1 1/2" de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. | 429,23 | 429,23 |
| E20CAP020 | 1,000 | u | ARMARIO POLIÉSTER 700x520x300 mm DN25 a DN40 mm Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 700x520x220 mm, montaje empotrado o en superficie, para contadores individuales de DN25 a DN40 mm, con cuerpo con soporte en acero inoxidable para sujeción de contador, puerta con plancha de protección contra heladas, llave y cierre de cuadradillo, incluso mecanizado inferior para la entrada y salida de la acometida del contador. Totalmente colocado i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. | 284,16 | 284,16 |
| E20TE040 | 21,210 | m | TUBERÍA POLIETILENO DN40 mm | 21,24 | 450,50 |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| | | | Tubería de polietileno de alta densidad (PE-100), para uso alimentario, de 40 mm de diámetro nominal (1 1/2") y PN 16 atm, conforme UNE-EN 12201; para tuberías de alimentación de suministro de agua. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc), y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4. | | |
| E21GL020 | 1,000 | u | VÁLVULA EMPOTRAR 40 mm MANDO ESTRELLA Suministro y colocación de llave de paso, de 40 mm de diámetro, empotrada, de paso recto, con mando estrella para roscar, totalmente equipada, instalada y funcionando. | 14,79 | 14,79 |
| E21ADP110 | 1,000 | u | PLATO DUCHA PORCELANA ANGULAR EXTRAPLANO BLANCA 90x90x4,5 cm Plato de ducha de porcelana, angular extraplana, de 90x90x4,5 cm, en color blanco; conforme norma UNE-EN 14527+A1. Totalmente instalada y conexionada, i/sellado, desagüe con salida horizontal de 50 mm, p.p. de pequeño material y medios auxiliares. | 178,14 | 178,14 |
| E21ME040 | 1,000 | u | ESPEJO 600x900 mm HORIZONTAL/VERTICAL Espejo rectangular de dimensiones totales de ancho 600 mm y alto 900 mm, para colocar en vertical u horizontal, totalmente instalado; i/p.p. de anclajes y fijaciones. | 108,49 | 108,49 |
| E21MJP020 | 1,000 | u | DOSIFICADOR JABÓN LÍQUIDO MANUAL ABS 1 l ANTIGOTEO Dosificador de jabón fabricado en plástico ABS, en color blanco o negro, con tapa, cierre con llave especial suministrada, pulsador de funcionamiento manual, válvula antigoteo y visor transparente de nivel, depósito de 1 l de capacidad. Dosificador de instalación mural adosado a pared mediante tornillos con taco. Dimensiones: 180x120x110 mm (alto x ancho x fondo). Totalmente instalado; i/p.p. de material de fijación y medios auxiliares. | 30,95 | 30,95 |
| E21MPB010 | 1,000 | u | DISPENSADORES TOALLA BOBINA PLÁSTICO ABS BLANCO/FUMÉ D=145 mm Dispensador de papel toalla de tipo bobina, de un diámetro máximo de 145 mm, de instalación mural en superficie mediante tornillos y tacos. Formado por base en material termoplástico ABS de 3 mm de espesor en color blanco, cuerpo-tapa en material termoplástico ABS transparente de 3 mm de espesor en color fumé con apertura del mismo mediante tirador semiculto y cierre a presión; y boca de salida metálica dentada para corte del papel. Totalmente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares. | 42,08 | 42,08 |
| E21MPI030 | 1,000 | u | DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO INDUSTRIAL ABS D=230 mm | 28,83 | 28,83 |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|-------------------|-----------------|
| | | | Dispensador de papel higiénico industrial, para bobinas con un diámetro máximo de 230 mm y un ancho máximo de 120 mm, formado por soporte a pared con fijación mediante tornillos y tacos universales; y cubierta fabricada en ABS de 3 mm de espesor en color blanco, con visor de contenido. Dimensiones: 250x264x133 mm. Peso neto de 0,50 Kg. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares. | | |
| E21AIA020 | 1,000 | u | TAZA INODORO P/TANQUE ALTO EMPOTRADO O FLUXOR GAMA BÁSICA BLANCO Taza de porcelana vitrificada, para inodoros de tanque alto, tanque empotrable o fluxor, gama básica, en color blanco, con asiento con tapa lacados y bisagras de acero inoxidable, colocado con anclajes al solado; conforme norma UNE EN 997. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. | 117,15 | 117,15 |
| E21ALA100 | 1,000 | u | LAVABO GAMA MEDIA BLANCO 55x46 cm Lavabo de porcelana vitrificada en color blanco, de 55x46 cm, gama media, colocado con pedestal y con anclajes a la pared; conforme UNE 67001. Válvula de desagüe de 32 mm, y acoplamiento a pared acodado de PVC. Totalmente instalado y conexionado, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. | 171,84 | 171,84 |
| | | | | Total Cap. | 2.982,06 |

2.3.4. SANEAMIENTO

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|-------------------|----------|----|---|--------|-----------------|
| GOB.04.04.050 | 5,000 | Ud | ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN 60x60x60 cm Arqueta prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 60x60x60 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada. | 164,03 | 820,15 |
| E03ODC140 | 55,040 | m | TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO DOBLE SN4 D=315 mm Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 315 mm y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5, UNE 65994:2011 y UNE-EN 1401-1:2009. | 59,47 | 3.273,23 |
| E03ODC040 | 32,310 | m | TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE SN2 D=100 mm Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 100 mm y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5, UNE 65994:2011 y UNE-EN 1401-1:2009. | 21,92 | 708,24 |
| U06TPA020 | 24,130 | m | CONDUCTO POLIETILENO PE80 PN10 DN=40 mm Tubería de polietileno alta densidad PE80, de 40 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 10 kg/cm2, conforme UNE-EN 12201, suministrada en rollos, para sistema de vaciado de depósitos de inercia, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares. | 4,55 | 109,79 |
| Total Cap. | | | | | 4.911,41 |

2.3.5. INCENDIOS

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|-------------------|----------|----|---|--------|---------------|
| IO_D004 | 2,000 | Ud | PULSADOR DE ALARMA CONVENCIONAL DE REARME MANUAL. Suministro e instalación de pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP 41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme. totalmente montado, conexionado y probado. | 26,27 | 52,54 |
| IO_S010 | 2,000 | Ud | SEÑALIZACIÓN DE EQUIPOS CONTRA INCENDIOS, MEDIANTE PLACA DE POLIESTIRENO FOTOLUMINISCENTE, DE 210X210 MM. Suministro y colocación de placa de señalización de equipos contra incendios, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. | 7,03 | 14,06 |
| IO_S020 | 3,000 | Ud | SEÑALIZACIÓN DE MEDIOS DE EVACUACIÓN, MEDIANTE PLACA DE POLIESTIRENO FOTOLUMINISCENTE, DE 210X210 MM. Suministro y colocación de placa de señalización de medios de evacuación, de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. | 7,03 | 21,09 |
| IO_26EC030 | 2,000 | u | EXTINTOR PORTÁTIL CO2 5 KG ENVASE ACERO Extintor de CO2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B; equipado con soporte y manguera flexible con trompa. cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación uv. peso total del equipo aprox. 14 kg. conforme a norma UNE-EN 3 o equivalente, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. medida la unidad instalada. | 70,59 | 141,18 |
| IO_A010d | 7,000 | Ud | LUMINARIA DE EMERGENCIA ESTANCA, HYDRA LD N6 + KES HYDRA O EQUIV. Suministro e instalación de luminaria de emergencia estanca, HYDRA LD N6 + KES HYDRA o equivalente. incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. totalmente montada, conexionada y probada. | 93,52 | 654,64 |
| Total Cap. | | | | | 883,51 |

2.4. URBANIZACIÓN

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|-----------|----------|----|--|--------|-----------|
| U02SC020 | 25,000 | m | CAZ DE BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN HM-20 45x13-10 cm Caz de bordillo, prefabricado de hormigón HM-20 doble capa, de sección triangular 45x13-10 y 117 kg/m, sobre solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1433/AC: 2004. | 56,07 | 1.401,75 |
| U04BH001 | 33,510 | m | BORDILLO HORMIGÓN MONOCAPA GRIS 8-9x19 cm Bordillo de hormigón monocapa, color gris, de 8-9x19 cm, arista exterior biselada, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 12,85 | 430,60 |
| U02SS010 | 2,000 | u | ARQUETA SUMIDERO DE HORMIGÓN HM-20 IN SITU 45x75 cm Arqueta-sumidero de hormigón HM-20 en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones interiores 45x75 cm y profundidad hasta 100 cm, espesor de paredes 15 cm, con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado. | 218,55 | 437,10 |
| E07HA100 | 142,470 | m | CERRAMIENTO PERIMETRAL DE PARCELA Cerramiento perimetral de parcela mediante base de hormigón armado de 15 cm de espesor y 50 cm de altura. Listones de madera verticales de altura variable. Totalmente ejecutado i/p.p. de medios y elementos auxiliares. Acabados, juntas y sujeciones. | 119,93 | 17.086,43 |
| U04VBH190 | 57,570 | m² | PAVIMENTO BALDOSA CEMENTO IMITACIÓN PIEDRA 60x60 cm Pavimento de baldosa hidráulica de cemento textura pétreo, en color, alta resistencia, de 60x60 cm, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 10 cm de espesor, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza. Baldosa y componentes del hormigón y mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 70,58 | 4.063,29 |
| U13EC125 | 2,000 | u | CARPINUS BETULUS 20-25 cm Carpinus betulus (Carpe) de 16 a 18 cm de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1,00x1,00x1,00 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego. | 177,59 | 355,18 |
| PAV_2011 | 64,506 | m³ | BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL. Base de zahorra artificial con áridos de machaqueo extendida y compactada, densidad no inferior al 95% del proctor modificado. | 15,88 | 1.024,36 |

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|---------------|----------|----|--|--------|-----------|
| GOB.05.03.520 | 322,530 | m² | RIEGO DE ADHERENCIA 0,5 KG/M2 Riego de adherencia con 0,5 kg/m2 de emulsión asfáltica C60B3 CUR (antigua ECR-1), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado. | 1,27 | 409,61 |
| GOB.05.03.525 | 322,530 | m² | RIEGO DE IMPRIMACIÓN 1,5 KG/M2 Riego de imprimación con 1,5 kg/m2 de emulsión asfáltica C60B3 CUR (antigua ECR-1), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado. | 1,27 | 409,61 |
| U03VCS082 | 38,704 | t | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 SURF 50/70 S Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 SURF 50/70 S en capa de rodadura de entre 4 y 5 cm según PG-3 Orden FOM/2523/2014, con áridos con desgaste de los ángeles <25, fabricada y puesta en obra, en mezcla semidensa, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 51,97 | 2.011,45 |
| U03VCI040 | 38,704 | t | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 BIN 50/70 S Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 S en capa intermedia de entre 5 y 10 cm según PG-3 Orden FOM/2523/2014, con áridos con desgaste de los ángeles <25, fabricada y puesta en obra, en mezcla semidensa, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 49,71 | 1.923,98 |
| U17HMC011 | 71,385 | m | MARCA VIAL P-RR/RW CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 15 cm Marca vial continua blanca/amarilla reflexiva y permanente P-RR/RW, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, excepto premarcaje. Válido para marcas viales tipo M-2.6 en carreteras convencionales con arcén >1,50 m según Norma 8.2 IC del Ministerio de Fomento. | 0,50 | 35,69 |
| E14RP010 | 3,000 | u | PUERTA PUR 1H PRACTICABLE 90x220 cm Puerta practicable de 1 hoja con perfiles de poliuretano, con rotura maciza de puente térmico, perfil serie 60/100 de medidas 90x220 cm. Transmisión térmica U=1,4 W/m2K, cámaras de evacuación, triple goma estanca, compuesta por marco y hoja, herrajes bicromatados de colgar y seguridad, instalado y sellado con poliuretano y silicona estructural, acabado lacado (RAL completo), foleado distinta gama de madera o ambos. Incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-15. | 691,64 | 2.074,92 |
| E14RP015 | 58,000 | m² | PARED MODULAR SEPARADORA | 264,39 | 15.334,62 |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|--|---------------|------------------|
| | | | Pared modular separadora con base galvanizada de 56mm de grosor con refuerzos horizontales, perforaciones en los postes para pasar cables y tuberías. Dos tableros de aglomerado revestidos de melamina de 13 mm. Color gris luminoso RAL 7035. Medidas de hasta 5m de altura y 2,5 m de ancho, 82 mm de espesor, 40 dB de insonorización y 25 kg de peso. Totalmente instalado y p.p. de material auxiliar. | | |
| S01C100 | 2,000 | u | BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS Banco de madera con capacidad para 5 personas (amortizable en 3 usos). | 32,82 | 65,64 |
| S01C080 | 5,000 | u | TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada (amortizable en 3 usos). | 29,98 | 149,90 |
| S01C120 | 1,000 | u | BOTIQUÍN DE URGENCIA Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado. | 70,05 | 70,05 |
| Total Cap. | | | | | 47.284,18 |

| 2.5. EQUIPOS | | | | | |
|---------------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
| EQU_CEN010 | 2,000 | u | CALDERA PARA COMBUSTIÓN DE BIOMASA HERZ O SIMILAR TIPO BIOFIRE 1500 Caldera para combustión de biomasa (astilla de madera) marca HERZ o similar, modelo BIOFIRE 1500 BIOCONTROL de 1000 kW de potencia y presión máxima de trabajo de 5 bar. Compuesta por: - Cuerpo de caldera con aislamiento eficiente. - Kit silenciador para el cuerpo de la caldera. - Alimentador de entrada motorizado. - Sistema de extracción con variador de frecuencia. - Sistema primario y secundario con variador de frecuencia. - Limpieza del intercambiador con sistema de extracción de cenizas. - Sistema de seguridad de sobretemperatura. - Sistema de seguridad antincendios contra el retorno de llama. - Depósito intermedio con control de nivel mediante infrarrojos. - Encendido automático mediante ventilador con aire caliente. - Sistema automático de extracción de cenizas del módulo de combustión. - Accesorios de limpieza. - Sistema automático de regulación de la compuerta de humos. - Instrucciones de instalación y funcionamiento - Regulación interna mediante sistema "BioControl 3000" con pantalla LCD, que permite: - Regulación de combustión - Regulación del depósito de inercia. - Regulación del acumulador (ACS). - Regulación de depresión. - Activación de circuito de elevación de temperatura (bomba y válvula motorizada) - Activación de la válvula motorizada para un rápido calentamiento del circuito de calefacción. - Regulación mediante sonda lambda (controla el flujo de aire de combustión y entrada de combustible). Incluso material auxiliar complementario para instalación en sala de máquinas, totalmente instalada, incluso conexionado eléctrico e hidráulico. | 152.963,82 | 305.927,64 |
| EQU_CEN020 | 4,000 | u | CICLON DE HUMOS PARA CALDERA Ciclón de humos para caldera Biofire 1500, compuesto por: - Ciclón. - Ventilador extractor. - Carenado con aislamiento. - Conexiones anti-vibratorias (2 piezas, una delante y otra detrás del ciclón). Incluso pequeño material de conexionado e instalación. Totalmente instalado y probado. | 11.233,48 | 44.933,92 |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| EQU_CEN030 | 1,000 | u | UNIDAD DE CONTROL PARA MONITORIZACIÓN DE DATOS Control adicional Modcontrol para visualización de datos Biofire formado por: - Interfaz con BioControl 3000 - Interfaz para comunicación ModBus (para conexión al sistema de gestión de edificios) - Visualización remota a través de Smartphone, PC o Tablet PC a través de VNC. - Envío de las condiciones de funcionamiento actuales por correo electrónico. Totalmente instalado y probado. | 1.634,21 | 1.634,21 |
| EQU_CEN040 | 1,000 | u | PUESTA EN MARCHA DE LA CALDERA Puesta en marcha de la caldera HERZ Biofire 1500, incluso formación del usuario, por parte del servicio técnico autorizado por el fabricante. | 1.102,40 | 1.102,40 |
| EQU_CEN050 | 1,000 | u | TRANSPORTE DE EQUIPOS Transporte de equipos desde fábrica hasta obra. | 5.000,00 | 5.000,00 |
| EQU_CEN060 | 4,000 | u | ALIMENTADOR DE PISO MOVIL TRANSITABLE Alimentador de piso movil transitable de dimensiones hasta 3,00 m x 20,00 m formado por: - Bastidor rígido, anclado en superficie plana mediante uniones atornilladas. - Piezas móviles rotativas. - Equipo motor. - Unidad de alimentación y control de movimientos. Incluso material auxiliar complementario para instalación en depósito, totalmente instalado, incluso conexionado eléctrico. | 16.661,09 | 66.644,36 |
| EQU_CEN070 | 2,000 | u | SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE CENIZAS Sistema de extracción de cenizas al exterior, formado por: - 4 m.l. de sinfin transportador. - Motor eléctrico 1,5 kW. - Soporte para anclaje de sinfin a suelo. - Compuertas de separación en cuerpo intercambiador y ciclón. - Sinfin extractor de cenizas y motor. - Aislamiento térmico 50 mm. espesor. Totalmente instalado y funcionando. | 11.468,24 | 22.936,48 |
| EQU_CEN080 | 6,000 | m | CHIMENEA DE EXTRACCIÓN DE HUMOS Ø=300 MM Chimenea de acero inoxidable doble pared DINAK DP o similar DN300/360 mm. (interior AISI-316L/externo AISI-304), aislada con lana de roca, totalmente instalada. | 375,76 | 2.254,56 |
| EQU_CEN090 | 3,000 | u | DEPOSITOS DE INERCIA 8.000 l | 11.120,39 | 33.361,17 |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| EQU_CEN100 | 2,000 | u | VASOS DE EXPANSIÓN 250 l Suministro y colocación de vaso de expansión de 100 L., para circuitos cerrados de calefacción, fabricado en acero al carbono pintado rojo RAL-3000, temperatura máxima 100° C, presión máxima 6 bar, gas: aire, dimensiones: diámetro 485 mm., altura: 650 mm., conexión roscada R 1", membrana fija vejiga, totalmente instalado y funcionando. | 2.415,62 | 4.831,24 |
| EQU_CEN110 | 3,000 | u | BOMBAS DE IMPULSIÓN SISTEMA RED DE CALOR Bomba centrífuga posición vertical en seco, para circuitos cerrados calefacción agua, marca GRUNDFOS o similar, modelo TPE65-410/2 A-F-A-BQOE de una etapa. Q= 45 m3/h a 34,20 mca. Diámetro impulsor: 120-110 mm., cuerpo fundición EN-JL1040 ASTM A48-40B, impulsor fundición EN-JL1030 ASTM A48-30B, cierre mecánico eje (norma EN12756), y conexión hidráulica bridas DIN PN16 (NORMA en 1092-2), aspiración DN100, impulsión DN100. Incluyendo soportes y/o bancada. Totalmente montada y probada en lugar de utilización. | 3.806,04 | 11.418,12 |
| EQU_CEN120 | 1,000 | u | TORNILLO SINFIN Tornillo sinfin de hasta 15 m de longitud, completamente instalado y puesto en marcha en sala de calderas. | 4.516,50 | 4.516,50 |
| EQU_CEN130 | 16,000 | u | SUBESTACIONES DE INTERCAMBIO Suministro e instalación de subestación de intercambio ICESA ó similar, con intercambiador de placas de 46 kW 2,03 m3/h marca Sedical, modelo UFPB-40/20 H-B- PN28, Alfa Laval ó similar, aprobada por la dirección técnica. Incluye bastidor, protecciones, espacio para cuadro de control (presupuestado aparte), válvula de seguridad Ari safe P Fig 12921 DN15 con descarga conducida, regulador automático de caudal con válvula motorizada 2 vías con by pass marca Danfoss modelo AB-QM DN25 PN16 C/T Bronce Rosca Ext. G 1-1/4 A (máx. 2.100 l/h) y Actuador control modulante 0-10V AME 110 NL 24V AC 24 s/mm cable 1,5 m, válvulas de corte DN32, válvulas con grifo de vaciado, termómetros, manómetros, filtros en Y, contador de energía térmica para un caudal nominal de 2.5 m3/h G 1" marca Kamstrup modelo Multical 403, bomba marca Grundfos modelo Magna 1 25-60 o similar aprobada por la dirección técnica, antivibratorios, | 4.204,69 | 67.275,04 |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|---|---------------|-------------------|
| | | | puente manométrico, válvula antiretorno, aislamiento del intercambiador a base de 65 mm de lana mineral, revestida exteriormente con una lámina de aluminio de 1 mm y papel de aluminio en el interior, cubriendo todos los lados del PHE incluyendo el bastidor y placa de presión, excepto la parte inferior manteniendo las diferentes partes unidas con cierres de trinquete, tuberías aisladas y demás material auxiliar. Completamente instalada, según reglamentación vigente, comprobada y funcionando. | | |
| Total Cap. | | | | | 571.835,64 |

| 3. RED DE DISTRIBUCIÓN | | | | | |
|--|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| 3.1. CONDUCCIONES Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS | | | | | |
| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
| TUB_PEX040 | 156,790 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN40 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 40, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por: - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 40 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 90mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 90 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | 40,96 | 6.422,12 |
| TUB_PEX050 | 290,140 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN50 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 50, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por: - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 50 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 110mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 110 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | 45,28 | 13.137,54 |
| TUB_PEX063 | 148,930 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN63 Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 63, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por: - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 63 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 125mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 125 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión. | 51,13 | 7.614,79 |
| TUB_PEX075 | 270,300 | m | TUBERÍA FLEXIBLE PREAISLADA PEX DN75 | 59,44 | 16.066,63 |

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|------------|----------|----|--|--------|-----------|
| TUB_PEX090 | 120,140 | m | <p>Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 90, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 90 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 140mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 140 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. <p>Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión.</p> | 67,65 | 8.127,47 |
| TUB_PEX100 | 529,350 | m | <p>Tubería preaislada para red de calor, de polietileno reticulado DN 100, marca LOGSTOR o similar, modelo PEXFLEXTRA, compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tubería PEX (polietileno reticulado) DN 100 mm norma EN/ISO 15875 o similar, impermeable al oxígeno EVOH (DIN 4729 o similar), serie 5/SDR11. Diámetro exterior: 180mm - Aislamiento de espuma semi-rígida de poliuretano (PUR), diámetro exterior 180 mm, libre de CFC's, fabricación en continuo, 0,023 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. <p>Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión.</p> | 77,23 | 40.881,70 |
| TUB_AC200 | 433,610 | m | <p>Tubería rígida preaislada acero DN200</p> | 123,04 | 53.351,37 |

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|---------------|----------|----|--|----------|-----------|
| TUB_AC125 | 103,050 | m | <p>Tubería preaislada para red de calor, de acero sin soldadura DN 125, según norma EN253, marca LOGSTOR o similar, compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tubería acero DN 125 mm norma ISO 4200, calidad norma EN10217-2 grado P235GH sin soldadura. - Aislamiento de espuma rígida de poliuretano (PUR) diámetro exterior 315 mm, fabricación en continuo axial, con barrera al oxígeno, 0,024 W/m°C y densidad 60 kg/m3. - Cubierta exterior de polietileno de alta densidad (PEAD) negro corrugado, sobreextrusionada, sin costuras. <p>Incluso p.p. de piezas especiales de conexión, totalmente instalada, inclusi ensayos de soldadura y pruebas finales de presión.</p> | 89,05 | 9.176,60 |
| GOB.04.04.050 | 23,000 | Ud | <p>ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN 60x60x60 cm</p> <p>Arqueta prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 60x60x60 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada.</p> | 164,03 | 3.772,69 |
| GSA.01.01.370 | 6,000 | Ud | <p>VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=50 mm.</p> <p>Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=50 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado.</p> | 740,56 | 4.443,36 |
| GSA.01.01.390 | 2,000 | Ud | <p>VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=75 mm.</p> <p>Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=75 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado.</p> | 852,11 | 1.704,22 |
| GSA.01.01.450 | 4,000 | Ud | <p>VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=200 mm.</p> | 3.327,05 | 13.308,20 |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| GSA.01.01.380 | 2,000 | Ud | Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=200 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=63 mm. Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=63 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. | 804,65 | 1.609,30 |
| GSA.01.01.410 | 3,000 | Ud | Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=100 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. VENTOSA AUTOMÁTICA Ø=100 mm. Ventosa automática, fabricada en fundición, PN16 para tubo de Ø=100 mm, con brida orientable para su conexión a la red. Inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. | 1.650,39 | 4.951,17 |
| U06VVA060 | 3,000 | u | VÁLVULA ACOMETIDA D=75 mm Válvula de acometida de fundición de 75 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadradillo, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. | 340,13 | 1.020,39 |
| U06VVA040 | 4,000 | u | VÁLVULA ACOMETIDA D=50 mm Válvula de acometida de fundición de 50 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadradillo, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. | 115,35 | 461,40 |
| U06VVA030 | 2,000 | u | VÁLVULA ACOMETIDA D=40 mm Válvula de acometida de fundición de 40 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadradillo, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. | 94,96 | 189,92 |
| U06VVA050 | 1,000 | u | VÁLVULA ACOMETIDA D=63 mm Válvula de acometida de fundición de 63 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadradillo, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una | 280,48 | 280,48 |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| U06VVA080 | 6,000 | u | presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. VÁLVULA ACOMETIDA D=100 mm Válvula de acometida de fundición de 100 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1074-1, cierre elástico con junta EPDM de accionamiento manual de cuadradillo, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería, mediante uniones roscadas de latón, incluso juntas y accesorios, completamente instalada. | 566,15 | 3.396,90 |
| U06RED010 | 1,000 | u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN100/DN90 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 100 mm y reducción a 90 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unuón embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | 90,66 | 90,66 |
| U06RED020 | 1,000 | u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN90/DN75 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 90 mm y reducción a 75 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unuón embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | 79,96 | 79,96 |
| U06RED030 | 1,000 | u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN125/DN100 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 125 mm y reducción a 100 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unuón embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | 101,37 | 101,37 |
| U06RED040 | 1,000 | u | REDUCCIÓN DE TUBERÍA DN100/DN50 Cono de reducción de fundición nodular con unión embridada de 100 mm y reducción a 50 mm, conforme UNE-EN 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de PEX de red de calor, con unuón embridada con tornillería galvanizada. Presión máxima de trabajo 16 atm. Incluidos materiales auxiliares y completamente instalado. | 106,72 | 106,72 |
| U06TE010 | 1,000 | u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 75/75/50 MM | 232,26 | 232,26 |

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|----------|----------|----|---|--------|---------|
| | | | Te de fundición nodular con todas las uniones embreadadas de 75/75/50 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embreadada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | | |
| U06TE020 | 1,000 | u | DERIVACIÓN ENCHUFE BRIDA DN 200/125/100/100 Te de fundición nodular con todas las uniones embreadadas de 200/125/100/100 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embreadada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | 446,38 | 446,38 |
| U06TE030 | 1,000 | u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 100/100/50 MM Te de fundición nodular con todas las uniones embreadadas de 100/100/50 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embreadada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | 259,02 | 259,02 |
| U06TE040 | 1,000 | u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 63/63/40 MM Te de fundición nodular con todas las uniones embreadadas de 63/63/40 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embreadada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | 216,20 | 216,20 |
| U06TE050 | 1,000 | u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 75/63/40 MM Te de fundición nodular con todas las uniones embreadadas de 75/63/40 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embreadada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | 226,90 | 226,90 |
| U06TE060 | 1,000 | u | TE REDUCIDA ENCHUFE BRIDA DN 100/100/75 | 269,73 | 269,73 |

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|------------|----------|----|--|--------|----------|
| | | | Te de fundición nodular con todas las uniones embreadadas de 100/100/75 mm, PN16 conforme une 545:2011 o similar, con revestimiento epoxi atóxico >200 micras, colocado en tubería PEX, incluida junta de goma plana y unión embreadada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm. Sin incluir dado de anclaje, totalmente instalado. | | |
| TUB_CPE200 | 8,000 | u | CODO 45-90° D= 200 MM Codo 45-90° D=200 mm l/juntas. Totalmente instalado. | 464,64 | 3.717,12 |
| TUB_CPE125 | 1,000 | u | CODO 45-90° D= 125 MM Codo 45-90° D=125 mm l/juntas. Totalmente instalado. | 267,65 | 267,65 |
| U06VVC110 | 3,000 | u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=50 mm Válvula de compuerta de fundición dúctil de 50 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | 261,20 | 783,60 |
| U06VVC120 | 3,000 | u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=75 mm Válvula de compuerta de fundición dúctil de 75 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | 293,95 | 881,85 |
| U06VVC130 | 3,000 | u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=100 mm Válvula de compuerta de fundición dúctil de 110 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | 352,99 | 1.058,97 |
| U06VVC160 | 2,000 | u | VÁLVULA COMPUERTA CIERRE ELÁSTICO D=200 mm Válvula de compuerta de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior, conforme UNE-EN 1171:2016, con cierre elástico mediante compuerta revestida con EPDM y eje de giro de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo | 954,15 | 1.908,30 |

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|--|---------------|-------------------|
| | | | de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, mediante bridas de unión incluso y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada. | | |
| Total Cap. | | | | | 200.562,94 |

| 3.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|----------------|---|---------------|------------------|
| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
| PAV_U1AF7 | 406,870 | m ² | CORTE, DEMOL. Y LEVANTADO DE PAVIMENTO M.B.C. /H.M. Corte, demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de 15/25 cm de espesor, o MBC hasta 25 cm de espesor | 7,99 | 3.250,89 |
| MT_01EZ040 | 2.822,050 | m ³ | EXCAVACIÓN EN ZANJA C/ENTIBAC. Y AGOTAM.AGUA. Excavación en zanja en todo tipo de terreno, con agotamiento de agua, incluso parte proporcional de entibación con paneles metálicos. | 12,58 | 35.501,39 |
| MT_050 | 927,280 | m ³ | MATERIAL GRANULAR PARA RELLENO DE ZANJAS 10/20 Material granular para relleno de zanjas 10/20, a pie de tajo, y con p.p. de medios auxiliares. | 20,09 | 18.629,06 |
| MT_01REM040 | 1.596,580 | m ³ | RELLENO CON SUELO ADECUADO DE LA EXCAVACIÓN Relleno localizado con material adecuado procedente de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor (por encima de la generatriz), con un grado de compactación superior al 95%. incluido acopio temporal hasta su utilización en obra, parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. conforme a orden FOM/1382/2002-PG3-art.332. | 3,92 | 6.258,59 |
| Total Cap. | | | | | 63.639,93 |

| 3.3. REPOSICIONES | | | | | |
|-------------------|-----------|----|--|--------|-----------|
| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
| PAV_2011 | 371,360 | m³ | BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL. Base de zahorra artificial con áridos de machaqueo extendida y compactada, densidad no inferior al 95% del proctor modificado. | 15,88 | 5.897,20 |
| GOB.05.03.520 | 406,860 | m² | RIEGO DE ADHERENCIA 0,5 KG/M2 Riego de adherencia con 0,5 kg/m2 de emulsión asfáltica C60B3 CUR (antigua ECR-1), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado. | 1,27 | 516,71 |
| GOB.05.03.525 | 406,860 | m² | RIEGO DE IMPRIMACIÓN 1,5 KG/M2 Riego de imprimación con 1,5 kg/m2 de emulsión asfáltica C60B3 CUR (antigua ECR-1), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado. | 1,27 | 516,71 |
| U03VCI040 | 48,816 | t | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 BIN 50/70 S Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 S en capa intermedia de entre 5 y 10 cm según PG-3 Orden FOM/2523/2014, con áridos con desgaste de los ángeles <25, fabricada y puesta en obra, en mezcla semidensa, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 49,71 | 2.426,64 |
| U03VCS082 | 72,576 | t | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 SURF 50/70 S Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 SURF 50/70 S en capa de rodadura de entre 4 y 5 cm según PG-3 Orden FOM/2523/2014, con áridos con desgaste de los ángeles <25, fabricada y puesta en obra, en mezcla semidensa, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. | 51,97 | 3.771,77 |
| JAR_02TV001 | 76,710 | m³ | RELLENO DE ACABADO CON TIERRA VEGETAL. Relleno de acabado mediante tierra vegetal, incluyendo suministro, carga, transporte, extendido y compactado. | 6,81 | 522,40 |
| JAR_13PH200X | 383,550 | m² | HIDROSIEMBRA Formación de pradera por hidrosiembra en suelos de clima oceánico subhúmedo de una mezcla de agropyrum cristatum al 20%, festuca rubra al 20 %, lullium rigidum al 35%, festuca arundinacea al 10 %, trifolium repens al 7 % y medicago lupulina al 8 %, a razón de 35 gr/m2, en cualquier clase de terreno que permita la aplicación por hidrosiembra sobre camión, abonado, siembra y cubrición, empleando los materiales indicados. | 5,37 | 2.059,66 |
| GUR.01.01.120 | 2.905,020 | m² | PAVIMENTO DE BALDOSA HIDRÁULICA DE 30x30 | 27,03 | 78.522,69 |

| Código | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|-------------|----------|----|---|-------------------|-------------------|
| | | | Pavimento de baldosa hidráulica de 30x30cm, sobre solera de hormigón HM-20 de 12cm de espesor y posterior rejuntado con lechada de cemento. Totalmente terminado. | | |
| PAV_03WC510 | 290,500 | m³ | BASE HORMIGÓN HM-20 Hormigón en masa, resistencia característica 20 N/mm², consistencia plástica, tamaño máximo del árido 40 mm, para ambiente no agresivo, elaborado en central, i/ vibrado y colocación. según Código Estructural. | 103,11 | 29.953,46 |
| | | | | Total Cap. | 124.187,24 |

4. SEGURIDAD Y SALUD

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|--|---------------|------------------|
| 901000 | 1,000 | ud | SEGURIDAD Y SALUD Estudio de seguridad y salud. Justificación en anejo correspondiente. | 10.688,42 | 10.688,42 |
| Total Cap. | | | | | 10.688,42 |

5. GESTIÓN DE RESIDUOS

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|---|---------------|------------------|
| 902000 | 1,000 | ud | GESTIÓN DE RESIDUOS Gestión de residuos. Justificación en anejo correspondiente. | 15.393,55 | 15.393,55 |
| Total Cap. | | | | | 15.393,55 |

6. REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|---|---------------|------------------|
| PA_REPSAF | 1,000 | PA | PA A JUSTIFICAR PARA REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS Partida a justificar para reposición de servicios afectados | 15.000,00 | 15.000,00 |
| Total Cap. | | | | | 15.000,00 |

7. MEDIDAS AMBIENTALES

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|---|---------------|-----------------|
| MAM_B08309 | 60,000 | h | REALIZACIÓN DE RIEGOS DURANTE LAS OBRAS Riego con agua mediante camión cisterna de agua para las superficies afectadas por el movimiento de tierras | 29,30 | 1.758,00 |
| MAM_B5050 | 1,000 | u | ZONA DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO MAQUINARIA Adecuación de una zona próxima a las obras para la ubicación de los equipos existentes en caso de paradas, limpieza o mantenimiento de los mismos. | 6.500,00 | 6.500,00 |
| Total Cap. | | | | | 8.258,00 |

8. LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS

| <u>Código</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|---------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| ZPA_LYT01 | 1,000 | PA | LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras. | 6.000,00 | 6.000,00 |
| | | | | Total Cap. | 6.000,00 |



6. Resumen de Presupuesto

RESUMEN DE CAPÍTULOS

| | | |
|-------|--|--------------|
| 1 | TRABAJOS PREVIOS | 15.350,93 |
| 2 | CENTRAL | 815.429,26 |
| 2.1 | EXPLANACIÓN | 11.539,54 |
| 2.2 | OBRA CIVIL | 155.358,82 |
| 2.2.1 | ESTRUCTURA | 67.419,58 |
| 2.2.2 | ARQUITECTURA | 87.939,24 |
| 2.3 | INSTALACIONES | 29.411,08 |
| 2.3.1 | ELECTRICA | 14.031,70 |
| 2.3.2 | ALUMBRADO | 6.602,40 |
| 2.3.3 | FONTANERÍA | 2.982,06 |
| 2.3.4 | SANEAMIENTO | 4.911,41 |
| 2.3.5 | INCENDIOS | 883,51 |
| 2.4 | URBANIZACIÓN | 47.284,18 |
| 2.5 | EQUIPOS | 571.835,64 |
| 3 | RED DE DISTRIBUCIÓN | 388.390,11 |
| 3.1 | CONDUCCIONES Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS | 200.562,94 |
| 3.2 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | 63.639,93 |
| 3.3 | REPOSICIONES | 124.187,24 |
| 4 | SEGURIDAD Y SALUD | 10.688,42 |
| 5 | GESTIÓN DE RESIDUOS | 15.393,55 |
| 6 | REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS | 15.000,00 |
| 7 | MEDIDAS AMBIENTALES | 8.258,00 |
| 8 | LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS | 6.000,00 |
| | TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL | 1.274.510,27 |



7. Presupuesto de Ejecución Material

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

| <u>Nº Capítulo</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe</u> |
|--------------------|-------------------------------------|----------------|
| 1 | TRABAJOS PREVIOS | 15.350,93 |
| 2 | CENTRAL | 815.429,26 |
| 3 | RED DE DISTRIBUCIÓN | 388.390,11 |
| 4 | SEGURIDAD Y SALUD | 10.688,42 |
| 5 | GESTIÓN DE RESIDUOS | 15.393,55 |
| 6 | REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS | 15.000,00 |
| 7 | MEDIDAS AMBIENTALES | 8.258,00 |
| 8 | LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS | 6.000,00 |
| | | <hr/> |
| | | 1.274.510,27 |
| | | <hr/> |

Asciede el presente presupuesto de ejecución material a la cantidad de:

Un millón doscientos setenta y cuatro mil quinientos diez euros con veintisiete cents.



8. Presupuesto Base de Licitación

PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

| | |
|--|---------------------|
| TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL | 1.274.510,27 |
| 13,00 % GASTOS GENERALES | 165.686,34 |
| 6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL | 76.470,62 |
| <hr/> | |
| TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN S/ I.V.A. | 1.516.667,23 |
| 21,00 % IVA | 318.500,12 |
| <hr/> | |
| TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION CON I.V.A. | 1.835.167,35 |
| <hr/> | |

Asciende el presente presupuesto base de licitación con I.V.A. a la expresada cantidad de:

Un millón ochocientos treinta y cinco mil ciento sesenta y siete euros con treinta y cinco cents.

En Ferrol, agosto de 2023

Emilio Acción García



