

1 DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE ELEMENTOS

A0A01 35,300 m2 demol. pav. flexible calzada
Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|--------|-------|------|---------------|
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad | 1,000 | 10,900 | | | 10,900 |
| Ampliación CB Zona Ronda Hispanidad - P ^l Isabel la Católica | 1,000 | 9,800 | | | 9,800 |
| Segregación física V ^{ía} Hispanidad - V ^{ía} Ibérica | 1,000 | 8,200 | | | 8,200 |
| Segregación física V ^{ía} Ibérica - Ronda Hispanidad - | 1,000 | 6,400 | | | 6,400 |
| Total de la Medición: | | | | | 35,300 |

A0A05 415,600 m2 demol. pav. rígido acera
Demolición de pavimento rígido en acera, formado por hormigón o por loseta hidráulica y solera de hormigón, hasta un espesor de 30 cm., incluyendo la demolición de bordillos interiores y perimetrales, encintados y caces, recortes de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|---------|-------|------|----------------|
| Ampliación calzada V ^{ía} Iberica sentido centro ciudad | 1,000 | 35,600 | | | 35,600 |
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad | 1,000 | 40,300 | | | 40,300 |
| Ampliación CB Zona Ronda Hispanidad - P ^l Isabel la Católica | 1,000 | 25,700 | | | 25,700 |
| Ampliación CB V ^{ía} Hispanidad - V ^{ía} Ibérica | 1,000 | 92,000 | | | 92,000 |
| CB entre C/ As ^ñ n y Palacios y C/ Condes de Aragón | 1,000 | 152,500 | | | 152,500 |
| | 1,000 | 39,500 | | | 39,500 |
| | 1,000 | 26,000 | | | 26,000 |
| | 1,000 | 4,000 | | | 4,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 415,600 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 1 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | EI/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

A0B02 **3,410** **m3 demol. obra fa. martillo**
 Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|--------|-------|-------|--------------|
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad (Demolición banda de hormigón) | 1,000 | 18,500 | 0,400 | 0,250 | 1,850 |
| Ampliación CB Zona Ronda Hispanidad - Pl Isabel la Católica (Demolición banda de hormigón) | 1,000 | 15,600 | 0,400 | 0,250 | 1,560 |
| Total de la Medición: | | | | | 3,410 |

A0A11 **113,500** **ml leva.bordillo sin recuperación**
 Levante de bordillo, sin recuperación, incluso demolición de cemento de cualquier tipo, capa y transporte a vertedero

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|--------|-------|------|----------------|
| Ampliación calzada Vía Iberica sentido centro ciudad | 1,000 | 27,500 | | | 27,500 |
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad | 1,000 | 1,300 | | | 1,300 |
| Ampliación CB Zona Ronda Hispanidad - Pl Isabel la Católica | 1,000 | 19,500 | | | 19,500 |
| Ampliación CB Zona Ronda Hispanidad - Pl Isabel la Católica | 1,000 | 12,100 | | | 12,100 |
| Ampliación CB Vía Hispanidad - Vía Ibérica | 1,000 | 6,500 | | | 6,500 |
| CB entre C/ Asón y Palacios y C/ Condes de Aragón | 1,000 | 4,000 | | | 4,000 |
| | 1,000 | 8,500 | | | 8,500 |
| | 1,000 | 13,500 | | | 13,500 |
| | 1,000 | 4,600 | | | 4,600 |
| | 1,000 | 4,500 | | | 4,500 |
| | 1,000 | 4,500 | | | 4,500 |
| | 2,000 | 3,500 | | | 7,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 113,500 |

A0G01 **580,130** **m2 Fresado mecánico de pintura**

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 2 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

Fresado mecánico de pintura en cualquier tipo de pavimento, incluso transporte de productos a vertedero, totalmente acabado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|--------|-------|------|---------|
| Cruce VÍA IbÚrica - Ronda Hispanidad (Lado Hospital Militar) | | | | | |
| L. delimit carriles | 31,000 | 2,000 | 0,200 | | 12,400 |
| L. Segregaci³n CB | 2,000 | 10,000 | 0,200 | | 4,000 |
| | 1,000 | 0,500 | 0,200 | | 0,100 |
| | 2,000 | 15,100 | 0,200 | | 6,040 |
| | 2,000 | 0,500 | 0,200 | | 0,200 |
| L. detenci³n calzada | 1,000 | 2,500 | 0,400 | | 1,000 |
| | 1,000 | 13,000 | 0,400 | | 5,200 |
| L. detenci³n CB | 1,000 | 1,000 | 0,400 | | 0,400 |
| L. delimit calzada | 1,000 | 1,500 | 0,200 | | 0,300 |
| | 1,000 | 8,000 | 0,200 | | 1,600 |
| Dados cruce CB | 1,000 | 0,500 | 0,500 | | 0,250 |
| | 15,000 | 0,500 | 0,500 | | 3,750 |
| Flecha recto CB | 1,000 | 0,800 | | | 0,800 |
| Flecha mixta CB | 1,000 | 1,400 | | | 1,400 |
| Simb. Bici CB | 1,000 | 1,600 | | | 1,600 |
| Flecha recto calzada | 2,000 | 4,000 | | | 8,000 |
| Flecha mixta calzada | 1,000 | 7,000 | | | 7,000 |
| Flecha giro calzada | 1,000 | 4,500 | | | 4,500 |
| Ronda Hispanidad (Zona Central) | | | | | |
| L. delimit calzada | 1,000 | 31,500 | 0,200 | | 6,300 |
| | 1,000 | 1,500 | | | 1,500 |
| L. delimit carriles | 18,000 | 2,000 | 0,200 | | 7,200 |
| L. detenci³n calzada | 1,000 | 14,000 | 0,400 | | 5,600 |
| Flecha mixta calzada | 1,000 | 7,000 | | | 7,000 |
| Dados cruce CB | 11,000 | 0,500 | 0,500 | | 2,750 |
| Cruce Ronda Hispanidad con P Isabel la Cat³lica | | | | | |
| Isletas cebreadas | 1,000 | 7,000 | | | 7,000 |
| | 1,000 | 2,500 | 0,400 | | 1,000 |
| | 1,000 | 3,500 | 0,400 | | 1,400 |
| | 1,000 | 4,500 | 0,400 | | 1,800 |
| | 1,000 | 5,500 | 0,400 | | 2,200 |
| | 1,000 | 6,000 | 0,400 | | 2,400 |
| | 1,000 | 6,500 | 0,400 | | 2,600 |
| | 1,000 | 7,000 | 0,400 | | 2,800 |
| | 1,000 | 7,500 | 0,400 | | 3,000 |
| | 1,000 | 8,000 | 0,400 | | 3,200 |
| | 1,000 | 30,000 | 0,200 | | 6,000 |
| | 1,000 | 26,500 | 0,200 | | 5,300 |
| | 1,000 | 11,000 | 0,200 | | 2,200 |
| | 1,000 | 22,000 | 0,200 | | 4,400 |
| | 1,000 | 4,000 | 0,400 | | 1,600 |
| | 1,000 | 3,000 | 0,400 | | 1,200 |
| | 1,000 | 4,500 | | | 4,500 |
| | 1,000 | 14,500 | 0,200 | | 2,900 |
| | 1,000 | 4,000 | | | 4,000 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 3 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

Proyecto: M. V. Continuidad ciclista en el entorno de la rotonda Ciudad de Toulouse.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|--------|-------|------|---------|
| | 1,000 | 22,500 | 0,200 | | 4,500 |
| | 1,000 | 1,500 | 0,200 | | 0,300 |
| Dados cruce CB | 15,000 | 0,500 | 0,500 | | 3,750 |
| L.delimit carriles | 15,000 | 2,000 | 0,200 | | 6,000 |
| | 4,000 | 2,000 | 0,200 | | 1,600 |
| Paso peatones | 1,000 | 0,150 | 0,500 | | 0,075 |
| | 1,000 | 0,250 | 0,500 | | 0,125 |
| | 1,000 | 0,350 | 0,500 | | 0,175 |
| | 1,000 | 0,450 | 0,500 | | 0,225 |
| | 1,000 | 0,550 | 0,500 | | 0,275 |
| L. detenci ³ / ₄ n calzada | 1,000 | 7,000 | 0,400 | | 2,800 |
| | 1,000 | 1,500 | 0,400 | | 0,600 |
| L.detenci ³ / ₄ n CB | 1,000 | 1,100 | 0,400 | | 0,440 |
| L.segregaci ³ / ₄ n CB | 2,000 | 25,000 | 0,200 | | 10,000 |
| | 2,000 | 0,500 | 0,200 | | 0,200 |
| Flechas giro calzada | 2,000 | 4,500 | | | 9,000 |
| Flecha recto CB | 1,000 | 0,800 | | | 0,800 |
| Simb. Bici CB | 1,000 | 1,600 | | | 1,600 |
| P _i Isabel La Cat ³ / ₄ lica | | | | | |
| L.delimit calzada | 48,000 | 2,000 | 0,200 | | 19,200 |
| | 1,000 | 30,000 | 0,200 | | 6,000 |
| L.segregaci ³ / ₄ n CB | 2,000 | 11,000 | 0,200 | | 4,400 |
| | 1,000 | 0,500 | 0,200 | | 0,100 |
| L. detenci ³ / ₄ n | 1,000 | 2,500 | 0,400 | | 1,000 |
| Flecha recto calzada | 2,000 | 4,000 | | | 8,000 |
| Flecha giro calzada | 1,000 | 4,500 | | | 4,500 |
| Flecha mixta calzada | 4,000 | 7,000 | | | 28,000 |
| Flecha mixta CB | 1,000 | 1,400 | | | 1,400 |
| Cruce P _i Isabel la Cat ³ / ₄ lica con V ³ / ₄ a Hispanidad | | | | | |
| L. segregaci ³ / ₄ n CB | 2,000 | 43,000 | 0,200 | | 17,200 |
| | 1,000 | 0,700 | 0,200 | | 0,140 |
| | 1,000 | 0,800 | 0,200 | | 0,160 |
| | 1,000 | 25,000 | 0,200 | | 5,000 |
| Dados cruce CB | 2,000 | 0,500 | 0,500 | | 0,500 |
| L. delimit calzada | 1,000 | 10,000 | 0,200 | | 2,000 |
| | 1,000 | 5,000 | 0,200 | | 1,000 |
| L. delimit v ³ / ₄ a de ser- vicio | 1,000 | 14,000 | | | 14,000 |
| | 1,000 | 11,000 | 0,200 | | 2,200 |
| | 3,000 | 1,000 | 0,200 | | 0,600 |
| Isleta v ³ / ₄ a servicio | 1,000 | 3,500 | | | 3,500 |
| | 1,000 | 25,500 | 0,200 | | 5,100 |
| | 1,000 | 26,000 | 0,200 | | 5,200 |
| | 1,000 | 2,000 | 0,400 | | 0,800 |
| | 1,000 | 2,500 | 0,400 | | 1,000 |
| | 1,000 | 3,000 | 0,400 | | 1,200 |
| | 1,000 | 3,500 | 0,400 | | 1,400 |
| | 1,000 | 4,000 | 0,400 | | 1,600 |
| | 1,000 | 4,500 | 0,400 | | 1,800 |
| | 1,000 | 5,000 | 0,400 | | 2,000 |
| | 1,000 | 5,500 | 0,400 | | 2,200 |
| | 1,000 | 6,000 | 0,400 | | 2,400 |
| | 1,000 | 6,500 | 0,400 | | 2,600 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|------------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 4 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGRO REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

Proyecto: M. V. Continuidad ciclista en el entorno de la rotonda Ciudad de Toulouse.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|---------|-------|------|---------|
| | 1,000 | 7,000 | 0,400 | | 2,800 |
| L. vado | 19,000 | 0,300 | 0,200 | | 1,140 |
| Bici CB | 1,000 | 1,600 | | | 1,600 |
| Zona 30 | 1,000 | 4,500 | | | 4,500 |
| L. detenci³/4n | 1,000 | 5,000 | 0,400 | | 2,000 |
| VÝa Hispanidad (Zona Central) | | | | | |
| L. detenci³/4n calzada | 1,000 | 10,500 | 0,400 | | 4,200 |
| | 1,000 | 3,500 | 0,400 | | 1,400 |
| L. delimit carriles | 12,000 | 2,000 | 0,200 | | 4,800 |
| L. delimit calzada | 1,000 | 4,000 | 0,200 | | 0,800 |
| Zig zag | 1,000 | 52,000 | 0,200 | | 10,400 |
| Isletas cebreadas | 1,000 | 16,000 | 0,200 | | 3,200 |
| | 2,000 | 4,000 | 0,400 | | 3,200 |
| | 2,000 | 3,000 | 0,400 | | 2,400 |
| | 1,000 | 9,000 | 0,200 | | 1,800 |
| | 1,000 | 6,500 | 0,200 | | 1,300 |
| | 1,000 | 3,000 | 0,200 | | 0,600 |
| | 1,000 | 0,200 | | | 0,200 |
| | 1,000 | 3,000 | 0,400 | | 1,200 |
| | 1,000 | 5,600 | 0,400 | | 2,240 |
| | 1,000 | 3,500 | 0,400 | | 1,400 |
| Cruce entre VÝa Hispanidad y VÝa IbÚrica | | | | | |
| Dados cruce | 13,000 | 0,500 | 0,500 | | 3,250 |
| | 6,000 | 0,500 | 0,500 | | 1,500 |
| L. delimit calzada | 1,000 | 2,000 | 0,200 | | 0,400 |
| | 1,000 | 23,000 | 0,200 | | 4,600 |
| Paso de peatones | 6,000 | 2,500 | 0,500 | | 7,500 |
| Isleta cebreada | 1,000 | 4,000 | | | 4,000 |
| | 1,000 | 3,800 | 0,400 | | 1,520 |
| | 1,000 | 5,600 | 0,400 | | 2,240 |
| | 1,000 | 7,200 | 0,400 | | 2,880 |
| L. detenci³/4n | 1,000 | 7,400 | 0,400 | | 2,960 |
| Ceda CB | 1,000 | 1,000 | | | 1,000 |
| Flecha mixta CB | 1,000 | 1,400 | | | 1,400 |
| Simb. Bici CB | 1,000 | 1,600 | | | 1,600 |
| L.segregaci³/4n CB | 2,000 | 20,000 | 0,200 | | 8,000 |
| | 1,000 | 0,500 | 0,200 | | 0,100 |
| Entre Rotonda de Toulouse y C/ Asin y Palacios | | | | | |
| L. delimit calzada | 1,000 | 177,000 | 0,200 | | 35,400 |
| | 1,000 | 10,000 | 0,200 | | 2,000 |
| Zig Zag carga y descarga | 1,000 | 21,000 | 0,200 | | 4,200 |
| L. detenci³/4n calzada | 1,000 | 2,500 | 0,400 | | 1,000 |
| | 1,000 | 4,500 | 0,400 | | 1,800 |
| | 1,000 | 11,000 | 0,400 | | 4,400 |
| Se±al 30 | 1,000 | 4,500 | | | 4,500 |
| Bici calzada | 1,000 | 4,000 | | | 4,000 |
| STOP calzada | 1,000 | 4,500 | | | 4,500 |
| Flecha mixta calzada | 2,000 | 7,000 | | | 14,000 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/Verificacion/Action.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 5 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|---------|-------|------|----------------|
| Entre C/Asón y Palacios y C/ Condes de Aragón | | | | | |
| L. detención calzada | 1,000 | 16,500 | 0,400 | | 6,600 |
| | 1,000 | 10,000 | 0,400 | | 4,000 |
| L. delimit calzada | 1,000 | 96,000 | 0,200 | | 19,200 |
| | 1,000 | 13,000 | 0,200 | | 2,600 |
| | 1,000 | 1,000 | 0,200 | | 0,200 |
| Pasos peatones | 1,000 | 1,250 | 0,400 | | 0,500 |
| | 1,000 | 1,300 | 0,400 | | 0,520 |
| | 1,000 | 1,400 | 0,400 | | 0,560 |
| | 1,000 | 1,500 | 0,400 | | 0,600 |
| | 1,000 | 1,600 | 0,400 | | 0,640 |
| | 1,000 | 1,700 | 0,400 | | 0,680 |
| | 1,000 | 1,800 | 0,400 | | 0,720 |
| | 1,000 | 2,400 | 0,400 | | 0,960 |
| | 1,000 | 2,350 | 0,400 | | 0,940 |
| | 1,000 | 2,300 | 0,400 | | 0,920 |
| | 1,000 | 2,250 | 0,400 | | 0,900 |
| | 1,000 | 2,200 | 0,400 | | 0,880 |
| | 1,000 | 2,150 | 0,400 | | 0,860 |
| | 1,000 | 2,100 | 0,400 | | 0,840 |
| | 1,000 | 2,050 | 0,400 | | 0,820 |
| | 1,000 | 2,000 | 0,400 | | 0,800 |
| | 1,000 | 1,950 | 0,400 | | 0,780 |
| 5% s/ s ant: 552,5 | 0,050 | 552,500 | | | 27,625 |
| Total de la Medición: | | | | | 580,130 |

A0G05 42,000 ml Desmontaje barandilla metálica

Desmontaje de barandilla metálica por medios manuales, demolición de cimentación, incluso acopio de barandilla y transporte a vertedero de la cimentación demolida de material sobrante o a almacén del material recuperable.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|-------|-------|------|---------------|
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad | 8,000 | 2,500 | | | 20,000 |
| Ampliación CB Vía Hispanidad - Vía Ibérica | 11,000 | 2,000 | | | 22,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 42,000 |

A0F03 3,000 ud levante señal tráfico

Levante y traslado de señal de tráfico o parada bus, incluso demolición de solera y transporte de productos sobrantes a vertedero.



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 6 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Cruce entre VÍA Hispanidad y VÍA IbÚrica (se±al informativa) | 1,000 | | | | 1,000 |
| CB entre Rotonda Toulouse y C/ AsÝn y Palacios | 2,000 | | | | 2,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 3,000 |

A0F13 1,000 ud Levante y traslado de mobiliario urbano
 Levante y traslado de elementos sencillos de mobiliario urbano, como bancos o papeleras, incluso demolición de solera y transporte a depósito o lugar de empleo y de productos sobrantes a vertedero.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Ronda Hispanidad (Zona Central) Mupi | 1,000 | | | | 1,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 1,000 |

A0G23 1,000 ud Desmontaje bñculo (7-12) m sembforo o alumbrado
 Desmontaje de bñculo de sembforo o alumbrado, para cualquier uso, de altura entre 7 y 12 m, incluso elementos auxiliares y traslado de productos sobrantes a vertedero y a almacÚn del material recuperable.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Ampliación CB VÍA Hispanidad - VÍA IbÚrica | 1,000 | | | | 1,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 1,000 |

A0G08 76,000 ud Retirada de pieza de separador de carril bici
 Retirada de pieza de separador de carril bici, modelo Zebra o similar, mediante desmontaje de tuercas y corte de varillas, incluso repasado de la superficie y traslado de pieza a almacÚn o zona de reciclado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Cruce VÍA IbÚrica - Ronda Hispanidad | 15,000 | | | | 15,000 |
| Cruce VÍA IbÚrica - VÍA Hispanidad | 10,000 | | | | 10,000 |
| Cruce P Isabel la Católica con VÍA Hispanidad | 37,000 | | | | 37,000 |
| Cruce Ronda Hispanidad con P Isabel la Católica | 14,000 | | | | 14,000 |



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 7 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Total de la Medición: | | | | | 76,000 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 8 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGO REMIRO | EI/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

2 PAVIMENTACIÓN

2.1 PAVIMENTACIÓN EN ACERA

H0A01 73,000 ml B H 15x25 cm.
 Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35/P/22/IIa, de 15x25 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HNE-15/P/22, colocación, cortes y rejuntado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|--------|-------|------|---------------|
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad | 1,000 | 5,200 | | | 5,200 |
| Ampliación CB Zona Ronda Hispanidad - P ^l Isabel la Católica | 1,000 | 4,900 | | | 4,900 |
| Ampliación CB V ^{ya} Hispanidad - V ^{ya} Ibérica | 1,000 | 6,500 | | | 6,500 |
| | 1,000 | 4,000 | | | 4,000 |
| CB entre C/ Asón y Palacios y C/ Condes de Aragón | 1,000 | 4,600 | | | 4,600 |
| | 2,000 | 4,500 | | | 9,000 |
| | 2,000 | 3,500 | | | 7,000 |
| Segregación física V ^{ya} Hispanidad - V ^{ya} Ibérica | 1,000 | 17,800 | | | 17,800 |
| Segregación física V ^{ya} Ibérica - Ronda Hispanidad - | 1,000 | 14,000 | | | 14,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 73,000 |

H0A05 61,700 ml B H 25 x 13 cm
 Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35/P/22/IIa, de 25x13 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HNE-15/P/22, colocación, cortes y rejuntado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|--------|-------|------|---------|
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad | 1,000 | 17,000 | | | 17,000 |
| Ampliación CB Zona Ronda Hispanidad - P ^l Isabel la Católica | 1,000 | 12,900 | | | 12,900 |
| Segregación física V ^{ya} Hispanidad - V ^{ya} Ibérica | 1,000 | 17,800 | | | 17,800 |



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|------------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 9 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGRO REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

Proyecto: M. V. Continuidad ciclista en el entorno de la rotonda Ciudad de Toulouse.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Segregación física Vía Urbana - Ronda Hispanidad - | 1,000 | 14,000 | | | 14,000 |

Total de la Medición: 61,700

H0A03 112,700 ml B H 8 X 20 cm
Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35/P/22/IIa, de 8x20 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HNE-15/P/22, colocación, cortes y rejuntado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Ampliación CB Zona Ronda Hispanidad - Pl. Isabel la Católica | 1,000 | 2,700 | | | 2,700 |
| CB entre C/ Aragón y Palacios y C/ Condes de Aragón | 1,000 | 52,500 | | | 52,500 |
| | 2,000 | 12,500 | | | 25,000 |
| | 1,000 | 13,500 | | | 13,500 |
| | 2,000 | 9,500 | | | 19,000 |

Total de la Medición: 112,700

H0C03 25,800 ml bordillo granito 20x30 cm.
Bordillo recto o curvo de piedra de granito, de 20x30 cm., abujardado en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HNE-15/P/22, colocación, cortes y rejuntado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Ampliación calzada Vía Iberica sentido centro ciudad | 1,000 | 25,800 | | | 25,800 |

Total de la Medición: 25,800

I0A05 41,100 ml banda hormigón 40x30 a 34
Banda de hormigón HM-30/P/22/IIa, vibrado in situ, de 40 x 30 a 34 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad | 1,000 | 21,700 | | | 21,700 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 10 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

Proyecto: M. V. Continuidad ciclista en el entorno de la rotonda Ciudad de Toulouse.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|--------|-------|------|---------|
| Ampliación CB Zona Ronda Hispanidad - P ^a Isabel la Católica | 1,000 | 19,400 | | | 19,400 |

Total de la Medición: **41,100**

D0D02 99,850 m2 solera hormi.HNE-15/P/22 de 13 cm.

Solera de hormigón HNE-15/P/22 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|--------|-------|------|---------|
| Ampliación calzada Vía Iberica sentido centro ciudad | 1,000 | 2,150 | | | 2,150 |
| | 1,000 | 6,800 | | | 6,800 |
| | 1,000 | 4,700 | | | 4,700 |
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad | 1,000 | 10,000 | | | 10,000 |
| | 1,000 | 4,200 | | | 4,200 |
| Ampliación CB Zona Ronda Hispanidad - P ^a Isabel la Católica | 1,000 | 2,000 | | | 2,000 |
| Ampliación CB Vía Hispanidad - Vía Ibérica | 1,000 | 19,400 | | | 19,400 |
| | 1,000 | 3,300 | | | 3,300 |
| | 2,000 | 0,700 | | | 1,400 |
| | 1,000 | 0,600 | | | 0,600 |
| CB entre C/ Asón y Palacios y C/ Condes de Aragón | 1,000 | 26,200 | | | 26,200 |
| | 1,000 | 11,300 | | | 11,300 |
| | 1,000 | 4,800 | | | 4,800 |
| | 1,000 | 3,000 | | | 3,000 |

Total de la Medición: **99,850**

D0A04 0,800 m3 hormi. HNE-15/B/40/I o IIa, coloca.obra

Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|-------|-------|------|---------|
| Segregación física Vía Hispanidad - Vía Ibérica | 2,000 | 0,200 | | | 0,400 |
| Segregación física Vía Ibérica - Ronda Hispanidad - | 2,000 | 0,200 | | | 0,400 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 11 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | EI/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Total de la Medición: | | | | | 0,800 |

D0D05 292,550 m2 solera hormi.HNE-15/P/22 de 20 cm.
Solera de hormigºn HNE-15/P/22 de 20 cm. de espesor, incluso compactaciºn del terreno soporte, ejecuciºn de juntas y curado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|---|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Ampliaciºn calzada Vª Iberica sentido centro ciudad (CB) | 1,000 | 2,150 | | | 2,150 |
| Ampliaciºn CB Zona central Ronda Hispanidad | 1,000 | 33,700 | | | 33,700 |
| Ampliaciºn CB Zona Ronda Hispanidad - Pº Isabel la Catºlica | 1,000 | 29,900 | | | 29,900 |
| Ampliaciºn CB Vª Hispanidad - Vª IbÚrica | 1,000 | 68,300 | | | 68,300 |
| CB entre C/ Asºn y Palacios y C/ Condes de Aragºn | 1,000 | 113,500 | | | 113,500 |
| | 1,000 | 25,000 | | | 25,000 |
| | 1,000 | 20,000 | | | 20,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 292,550 |

F0A07 16,200 m2 pavim.terr.40x40x3.5 b-n.
Pavimento de baldosa de terrazo, de 40x40x3.5 cm., con brido de machaqueo calizo incrustado y en relieve, en color blanco y negro, incluso colocaciºn, mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, asº como juntas, lavado y barrido.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|---|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Ampliaciºn CB Zona central Ronda Hispanidad | 1,000 | 10,000 | | | 10,000 |
| | 1,000 | 4,200 | | | 4,200 |
| Ampliaciºn CB Zona Ronda Hispanidad - Pº Isabel la Catºlica | 1,000 | 2,000 | | | 2,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 16,200 |

F0C02 6,800 m2 pavimento losas 60x40x7



| | | | |
|------------------------------|-------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzZmZnc9UMQ\$\$ | PÁGINA | 12 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGRO REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

Pavimento de losas de hormig³/₄n prefabricadas HM-25/P/22/IIa de dimensiones 60 x 40 x 7 cm. de color gris, incluso compactaci³/₄n del terreno soporte y capa de mortero M-250 de asiento de 4 cm. de espesor, cortes, juntas, enlechado y barrido, totalmente terminado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Ampliación calzada Vía Iberica sentido centro ciudad | 1,000 | 6,800 | | | 6,800 |
| Total de la Medición: | | | | | 6,800 |

F0A05 60,600 m2 pavim.terr.40x40x3.5 enmorr.
 Pavimento de baldosa de terrazo de 40x40x3.5 cm., fabricada con brido silíceo rodado, visto y lavado (piedra enmorrillada), colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|---|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Ampliación CB Vía Hispanidad - Vía Ibérica | 1,000 | 19,400 | | | 19,400 |
| CB entre C/ Asón y Palacios y C/ Condes de Aragón | 1,000 | 25,200 | | | 25,200 |
| | 1,000 | 5,000 | | | 5,000 |
| | 1,000 | 5,000 | | | 5,000 |
| | 1,000 | 2,000 | | | 2,000 |
| | 1,000 | 4,000 | | | 4,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 60,600 |

F0E81 3,300 m2 P. adoquin acop. H. 22 x 11 x 8 cm
 Pavimento de adoquín acoplado, prefabricado de hormig³/₄n semiseco de 400 kg/cm². de resistencia a compresión, con dimensiones de 22,5 x 11,25 x 8 cm., en colores, incluso capa de mortero M-350 de 4 cm de espesor final, colocación, cortes, nivelación humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Ampliación CB Vía Hispanidad - Vía Ibérica | 1,000 | 3,300 | | | 3,300 |
| Total de la Medición: | | | | | 3,300 |

G0A10 11,400 m2 baldosa podotéctil

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 13 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

Pavimento de loseta hidráulica tipo podotáctil, de cualquier color y dimensiones 30x30 cm, con resaltes tipo pastillas, sentada con mortero de cemento M-250 de 4 cm de espesor, incluso parte proporcional de juntas, enlchado y limpieza, totalmente terminado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|-------|-------|------|---------|
| Ampliación calzada Vía Iberica sentido centro ciudad | 1,000 | 4,700 | | | 4,700 |
| Ampliación CB Vía Hispanidad - Vía Ibérica | 2,000 | 0,700 | | | 1,400 |
| CB entre C/ Asón y Palacios y C/ Condes de Aragón | 1,000 | 0,600 | | | 0,600 |
| | 1,000 | 0,500 | | | 0,500 |
| | 1,000 | 0,700 | | | 0,700 |
| | 1,000 | 0,800 | | | 0,800 |
| | 1,000 | 0,700 | | | 0,700 |
| | 2,000 | 1,000 | | | 2,000 |

Total de la Medición: 11,400

COB02 53,041 m3 base granu. zahorra arti.

Base granular de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|--------|-------|-------|---------|
| Ampliación calzada Vía Iberica sentido centro ciudad | 1,000 | 2,150 | | 0,150 | 0,323 |
| | 1,000 | 6,800 | | 0,150 | 1,020 |
| | 1,000 | 4,700 | | 0,150 | 0,705 |
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad | 1,000 | 10,000 | | 0,150 | 1,500 |
| | 1,000 | 4,200 | | 0,150 | 0,630 |
| Ampliación CB Zona Ronda Hispanidad - Pl Isabel la Católica | 1,000 | 2,000 | | 0,150 | 0,300 |
| Ampliación CB Vía Hispanidad - Vía Ibérica | 1,000 | 19,400 | | 0,150 | 2,910 |
| | 1,000 | 3,300 | | 0,150 | 0,495 |
| | 2,000 | 0,700 | | 0,150 | 0,210 |
| | 1,000 | 0,600 | | 0,150 | 0,090 |
| Ampliación calzada Vía Iberica sentido centro ciudad (CB) | 1,000 | 2,150 | | 0,150 | 0,323 |
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad (CB) | 1,000 | 33,700 | | 0,150 | 5,055 |



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 14 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|---------|-------|-------|---------------|
| Ampliación CB Zona Ronda Hispanidad - Pl. Isabel la Católica (CB) | 1,000 | 29,900 | | 0,150 | 4,485 |
| Ampliación CB Vía Hispanidad - Vía Ibérica (CB) | 1,000 | 68,300 | | 0,150 | 10,245 |
| CB entre C/ Asón y Palacios y C/ Condes de Aragón | 1,000 | 20,500 | | 0,150 | 3,075 |
| | 1,000 | 27,000 | | 0,150 | 4,050 |
| | 1,000 | 117,500 | | 0,150 | 17,625 |
| Total de la Medición: | | | | | 53,041 |

R0D03 158,500 m2 Slurry epoxi dos componentes 2-3 mm con imprimación

Tratamiento superficial a base de Slurry epoxi dos componentes antideslizante de color verde RAL 6002, aplicado en dos capas con una dotación mínima total de 3-4 kg/m², más riego previo de imprimación acrílica con una dotación mínima de 0,25 g/m², con un espesor total de 2 a 3 mm, incluso limpieza de la superficie, completamente terminado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|---------|-------|------|----------------|
| CB entre C/ Asón y Palacios y C/ Condes de Aragón | 1,000 | 20,000 | | | 20,000 |
| | 1,000 | 25,000 | | | 25,000 |
| | 1,000 | 113,500 | | | 113,500 |
| Total de la Medición: | | | | | 158,500 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 15 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

2.2 PAVIMENTACIÓN EN CALZADA

COB02 **4,176** **m3 base granu. zahorra arti.**
 Base granular de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|--------|-------|-------|--------------|
| Ampliación calzada Vía Iberica sentido centro ciudad | 1,000 | 18,700 | | 0,180 | 3,366 |
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad | 1,000 | 4,500 | | 0,180 | 0,810 |
| Total de la Medición: | | | | | 4,176 |

E0A30 **23,200** **m2 M.B.C. AC22 BASE 50/70 G de 7 cm.**
 Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC22 BASE 50/70 G de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|--------|-------|------|---------------|
| Ampliación calzada Vía Iberica sentido centro ciudad | 1,000 | 18,700 | | | 18,700 |
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad | 1,000 | 4,500 | | | 4,500 |
| Total de la Medición: | | | | | 23,200 |

E0A10 **23,200** **m2 M.B.C. AC16 BASE/BIN 50/70 S de 5 cm.**
 Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC16 BASE/BIN 50/70 S de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|--------|-------|------|---------------|
| Ampliación calzada Vía Iberica sentido centro ciudad | 1,000 | 18,700 | | | 18,700 |
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad | 1,000 | 4,500 | | | 4,500 |
| Total de la Medición: | | | | | 23,200 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 16 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | EI/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

E0A01 **23,200** **m2 M.B.C. AC11 SURF 50/70 D de 5 cm.**
 Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC11 SURF 50/70 D de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Ampliación calzada Vía Iberica sentido centro ciudad | 1,000 | 18,700 | | | 18,700 |
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad | 1,000 | 4,500 | | | 4,500 |
| Total de la Medición: | | | | | 23,200 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 17 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

2.3 OBRAS ACCESORIAS

H0B01 55,800 ml OC rebaje paso peatones
 Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|--------|-------|------|---------------|
| Ampliación calzada Vía Iberica sentido centro ciudad | 1,000 | 14,600 | | | 14,600 |
| Ampliación CB Zona central Ronda Hispanidad | 1,000 | 5,200 | | | 5,200 |
| Ampliación CB Zona Ronda Hispanidad - Pl. Isabel la Católica | 1,000 | 4,900 | | | 4,900 |
| Ampliación CB Vía Hispanidad - Vía Ibérica | 1,000 | 6,500 | | | 6,500 |
| | 1,000 | 4,000 | | | 4,000 |
| CB entre C/ Asón y Palacios y C/ Condú de Aragón | 1,000 | 4,600 | | | 4,600 |
| | 2,000 | 4,500 | | | 9,000 |
| | 2,000 | 3,500 | | | 7,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 55,800 |

I0P04 5,000 ml Rigola de 31 cm. piezas gra.bl.flam 19x29x8
 Rigola de 31 cm. de ancho, formada por piezas de granito blanco flameado, de 19 x 29 x 8 cm., asentadas sobre mortero M-250 de 4 cm. de espesor, colocadas a junta abierta de 1 cm., incluso relleno de juntas con mortero.

I0B02 10,000 ml rebaje de bordillo badén
 Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en badén, totalmente terminado.

I0G02 1,000 ud sumidero doble C-250 845x315
 Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta de hormigón HM-15 in situ de 845 x 315 mm. de dimensiones mínimas interiores, más rejilla y marco de fundición dúctil provisto de cadena anti-robo y un peso mínimo del conjunto de 75 kg., incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones, agotamientos y demás obra complementaria de conexión a pozo de registro.

L0B04 5,000 ml Barandilla de acero inoxidable.
 Barandilla de acero inoxidable, modulada según detalle plano, incluso colocación y anclaje, completamente colocada y en servicio.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 18 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

3 SEMAFORIZACIÓN Y ALUMBRADO

T0C04 **1,000** **ud** **Cimentación para columna de alumbrado público de 14 m. de altura**
 Cimentación para columna de alumbrado público de 14 mts. de altura, compuesta por un dado de dimensiones 100x100x140 cms de hormigón HM-20/P/22/IIa, incluyendo obras de tierra y fábrica, parte proporcional de tubería y codo de P.V.C. de 100 mm. de diámetro y pernos de anclaje con tuercas y arandelas, según modelo correspondiente, totalmente terminada.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|-------|-------|------|--------------|
| Ampliación CB Vía Hispanidad - Vía Ibérica | 1,000 | | | | 1,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 1,000 |

T0A02 **10,000** **ml** **Canalización para alumbrado en tierra o acera, de 40 cm ancho**
 Canalización para alumbrado en tierra o acera, de dimensiones 40 cms de anchura por 71 cms de profundidad media, constituida por dos tuberías de 110 mm. de diámetro de P.V.C.-U tipo de presión PN-6 de 2,7 mm de espesor, según la norma UNE-EN-1452, separador de PVC para los dos tubos cada 100 cms, envueltos en prisma de hormigón HM-15/B/40/IIa de 40x31 cms, incluso malla de señalización de color verde de 40 cms, obras de tierra, mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|--------|-------|------|---------------|
| Ampliación CB Vía Hispanidad - Vía Ibérica | 1,000 | 10,000 | | | 10,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 10,000 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 19 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

4 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO

4.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

R0A01 1.048,900 ml. Línea señalizativa a=10cm

Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 10 cm. de anchura, de cualquier color, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|--------|-------|------|---------|
| Cruce Vía Ibérica - Ronda Hispanidad (Lado Hospital Militar) | | | | | |
| L. delimit carriles | 23,000 | 2,000 | | | 46,000 |
| L. carriles CB | 8,000 | 1,000 | | | 8,000 |
| | 5,000 | 1,000 | | | 5,000 |
| Ronda Hispanidad (Zona Central) | | | | | |
| L. delimit carriles | 15,000 | 2,000 | | | 30,000 |
| L. delimit CB | 1,000 | 25,500 | | | 25,500 |
| | 13,000 | 1,000 | | | 13,000 |
| Cruce Ronda Hispanidad con P ₁ Isabel la Católica | | | | | |
| L. delimit carriles | 12,000 | 2,000 | | | 24,000 |
| | 3,000 | 2,000 | | | 6,000 |
| | 5,000 | 2,000 | | | 10,000 |
| L. delimit CB | 5,000 | 1,000 | | | 5,000 |
| | 11,000 | 1,000 | | | 11,000 |
| | 1,000 | 2,000 | | | 2,000 |
| L. segregación CB | 2,000 | 23,000 | | | 46,000 |
| | 2,000 | 0,500 | | | 1,000 |
| P ₁ Isabel La Católica | | | | | |
| L. delimit carriles | 44,000 | 2,000 | | | 88,000 |
| | 1,000 | 30,000 | | | 30,000 |
| L. segregación CB | 2,000 | 11,500 | | | 23,000 |
| | 1,000 | 0,500 | | | 0,500 |
| L. delimit CB | 5,000 | 1,000 | | | 5,000 |
| Cruce P ₁ Isabel la Católica con Vía Hispanidad | | | | | |
| L. segregación CB | 1,000 | 85,000 | | | 85,000 |
| | 1,000 | 10,000 | | | 10,000 |
| L. carriles CB | 21,000 | 1,000 | | | 21,000 |
| | 2,000 | 1,000 | | | 2,000 |
| | 3,000 | 1,000 | | | 3,000 |
| | 3,000 | 1,000 | | | 3,000 |
| Vía Hispanidad (Zona Central) | | | | | |
| L. segregación CB | 2,000 | 41,500 | | | 83,000 |
| | 2,000 | 0,500 | | | 1,000 |
| L. delimit carriles | 10,000 | 2,000 | | | 20,000 |



| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 20 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|--------|-------|------|---------|
| L. carriles CB Cruce entre VÝa Hispanidad y VÝa IbÚrica | 20,000 | 1,000 | | | 20,000 |
| L. carriles CB | 17,000 | 1,000 | | | 17,000 |
| L. delimit carriles Entre Rotonda de Toulouse y C/ Asin y Palacios | 11,000 | 1,000 | | | 11,000 |
| L. delimit carriles | 3,000 | 2,000 | | | 6,000 |
| L. segregaci³n CB | 2,000 | 44,000 | | | 88,000 |
| | 1,000 | 0,300 | | | 0,300 |
| | 1,000 | 0,600 | | | 0,600 |
| | 2,000 | 24,500 | | | 49,000 |
| | 2,000 | 0,700 | | | 1,400 |
| | 2,000 | 32,500 | | | 65,000 |
| | 2,000 | 0,700 | | | 1,400 |
| | 2,000 | 21,500 | | | 43,000 |
| | 1,000 | 0,700 | | | 0,700 |
| | 1,000 | 0,500 | | | 0,500 |
| L. carriles CB | 22,000 | 1,000 | | | 22,000 |
| | 13,000 | 1,000 | | | 13,000 |
| | 17,000 | 1,000 | | | 17,000 |
| | 11,000 | 1,000 | | | 11,000 |
| | 5,000 | 1,000 | | | 5,000 |
| Zig zag (carga y descarga) Entre C/AsÝn y Palacios y C/ Condes de Arag³n | 1,000 | 21,000 | | | 21,000 |
| L. segregaci³n CB | 1,000 | 10,000 | | | 10,000 |
| L. carriles CB | 3,000 | 1,000 | | | 3,000 |
| | 26,000 | 1,000 | | | 26,000 |
| | 6,000 | 1,000 | | | 6,000 |
| | 4,000 | 1,000 | | | 4,000 |

Total de la Medici³n: 1.048,900

R0A11 208,500 m2 Cebreado de isleta.

Cebreado de isleta mediante pintado de lÝneas paralelas de se±alizaci³n vial de 40 cm. de anchura e interdistancias de 100 cm., de cualquier color, realizado con material de larga duraci³n "termopl³stico en frio" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcage y aplicaci³n en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto lÝnea perimetral, totalmente acabado.



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 21 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|--------|-------|------|----------------|
| Cruce VÍA IbÚrica - Ronda Hispanidad | 1,000 | 10,000 | | | 10,000 |
| | 1,000 | 24,000 | | | 24,000 |
| Cruce Ronda Hispanidad con P ₁ Isabel la Católica | 1,000 | 74,000 | | | 74,000 |
| | 2,000 | 11,000 | | | 22,000 |
| P ₁ Isabel La Católica | 1,000 | 15,000 | | | 15,000 |
| Cruce P ₁ Isabel la Católica con VÍA Hispanidad | 1,000 | 59,000 | | | 59,000 |
| VÍA Hispanidad (Zona Central) | 1,000 | 4,500 | | | 4,500 |
| Total de la Medición: | | | | | 208,500 |

ROA02 118,300 ml. Línea señalizativa a=15cm

Pintado de Línea de señalización vial recta o curva de 15 cm. de anchura, de cualquier color, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|--------|-------|------|---------|
| Cruce VÍA IbÚrica - Ronda Hispanidad (Lado Hospital Militar) | | | | | |
| L. delimit calzada Ronda Hispanidad (Zona Central) | 1,000 | 8,000 | | | 8,000 |
| L. delimit calzada | 1,000 | 17,500 | | | 17,500 |
| | 1,000 | 0,800 | | | 0,800 |
| Cruce Ronda Hispanidad con P ₁ Isabel la Católica | | | | | |
| L. delimit calzada | 1,000 | 20,000 | | | 20,000 |
| | 1,000 | 5,000 | | | 5,000 |
| Cruce P ₁ Isabel la Católica con VÍA Hispanidad | | | | | |
| L. segregación CB | 1,000 | 6,000 | | | 6,000 |
| L. delimit calzada | 1,000 | 4,000 | | | 4,000 |
| | 3,000 | 1,000 | | | 3,000 |
| Delimitación de servicio | 4,000 | 1,000 | | | 4,000 |
| | 1,000 | 15,000 | | | 15,000 |
| VÍA Hispanidad (Zona Central) | | | | | |
| L. delimit calzada | 1,000 | 2,000 | | | 2,000 |
| | 1,000 | 7,000 | | | 7,000 |
| | 1,000 | 4,500 | | | 4,500 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 22 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

Proyecto: M. V. Continuidad ciclista en el entorno de la rotonda Ciudad de Toulouse.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Cruce entre VÍA Hispanidad y VÍA IbÚrica | | | | | |
| L. delimit calzada | 1,000 | 20,000 | | | 20,000 |
| Entre Rotonda de Toulouse y C/ Asin y Palacios | 1,000 | 1,500 | | | 1,500 |
| Total de la Medición: | | | | | 118,300 |

R0A05 181,855 m2 LÍnea se±aliz.vial a=var.
 Pintado de lÍnea de se±alizaci³n vial de anchura y longitud variables, de cualquier color, realizada con material de larga duraci³n "termopl³stico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicaci³n en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Cruce VÍA IbÚrica - Ronda Hispanidad (Lado Hospital Militar) | | | | | |
| L. detenci³n CB | 1,000 | 1,150 | 0,400 | | 0,460 |
| | 2,000 | 1,300 | 0,400 | | 1,040 |
| L. detenci³n calzada | 1,000 | 12,500 | 0,400 | | 5,000 |
| Dados cruce CB | 12,000 | 0,500 | 0,500 | | 3,000 |
| Flecha recto CB | 1,000 | 0,600 | | | 0,600 |
| Flecha giro CB | 3,000 | 0,750 | | | 2,250 |
| Ceda CB | 1,000 | 0,720 | | | 0,720 |
| Ronda Hispanidad (Zona Central) | | | | | |
| L. detenci³n CB | 1,000 | 1,000 | 0,400 | | 0,400 |
| | 1,000 | 1,300 | 0,400 | | 0,520 |
| L. detenci³n calzada | 1,000 | 13,500 | 0,400 | | 5,400 |
| L. delimit calzada | 1,000 | 0,100 | | | 0,100 |
| Dados CB | 10,000 | 0,500 | 0,500 | | 2,500 |
| Flecha recto CB | 1,000 | 0,600 | | | 0,600 |
| Ampliaci³n isleta | 1,000 | 2,500 | | | 2,500 |
| | 1,000 | 0,400 | | | 0,400 |
| | 1,000 | 0,300 | | | 0,300 |
| | 1,000 | 0,700 | | | 0,700 |
| Cruce Ronda Hispanidad con P Isabel la Católica | | | | | |
| Terminac. Isleta | 1,000 | 1,500 | | | 1,500 |
| L. detenci³n calzada | 1,000 | 7,500 | 0,400 | | 3,000 |
| L. detenci³n CB | 1,000 | 1,600 | 0,400 | | 0,640 |
| | 2,000 | 1,100 | 0,400 | | 0,880 |
| | 1,000 | 1,250 | 0,400 | | 0,500 |
| Dados cruce CB | 12,000 | 0,500 | 0,500 | | 3,000 |
| Cebras Paso de peatones | 1,000 | 0,150 | | | 0,150 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 23 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

Proyecto: M. V. Continuidad ciclista en el entorno de la rotonda Ciudad de Toulouse.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|--------|-------|------|---------|
| | 1,000 | 0,200 | | | 0,200 |
| | 1,000 | 0,250 | | | 0,250 |
| | 1,000 | 0,300 | | | 0,300 |
| | 1,000 | 0,350 | | | 0,350 |
| | 1,000 | 0,400 | | | 0,400 |
| | 1,000 | 0,450 | | | 0,450 |
| | 1,000 | 0,500 | | | 0,500 |
| | 1,000 | 0,150 | | | 0,150 |
| | 1,000 | 0,100 | | | 0,100 |
| | 1,000 | 0,050 | | | 0,050 |
| Flecha recto CB | 2,000 | 0,600 | | | 1,200 |
| Flechas giro CB | 1,000 | 0,750 | | | 0,750 |
| Flecha mixta CB | 1,000 | 1,130 | | | 1,130 |
| P ₁ Isabel La Católica | | | | | |
| L. detención CB | 1,000 | 1,000 | 0,400 | | 0,400 |
| Flecha recto CB | 1,000 | 0,600 | | | 0,600 |
| Flecha giro CB | 1,000 | 0,750 | | | 0,750 |
| Flecha mixta CB | 1,000 | 1,130 | | | 1,130 |
| Ceda CB | 1,000 | 0,720 | | | 0,720 |
| Cruce P ₁ Isabel la Católica con V ^Y a Hispanidad | | | | | |
| Incorporación v ^Y a de servicio | 1,000 | 5,500 | | | 5,500 |
| L. detención CB | 2,000 | 1,000 | 0,400 | | 0,800 |
| | 1,000 | 0,900 | 0,400 | | 0,360 |
| | 2,000 | 1,150 | 0,400 | | 0,920 |
| L. segregación CB | 1,000 | 1,000 | | | 1,000 |
| L. vado | 22,000 | 0,250 | 0,150 | | 0,825 |
| | 2,000 | 0,100 | | | 0,200 |
| | 14,000 | 0,250 | 0,150 | | 0,525 |
| L. detención calzada | 1,000 | 3,500 | 0,400 | | 1,400 |
| Dados cruce CB | 6,000 | 0,500 | 0,500 | | 1,500 |
| Flechas recto CB | 2,000 | 0,600 | | | 1,200 |
| Flecha mixta CB | 2,000 | 1,130 | | | 2,260 |
| Flecha doble giro CB | 1,000 | 1,150 | | | 1,150 |
| Flecha giro CB | 1,000 | 0,750 | | | 0,750 |
| Ceda CB | 1,000 | 0,720 | | | 0,720 |
| Zona 30 | 1,000 | 3,900 | | | 3,900 |
| V ^Y a Hispanidad (Zona Central) | | | | | |
| L. detención calzada | 1,000 | 12,000 | 0,400 | | 4,800 |
| L. detención CB | 2,000 | 1,150 | 0,400 | | 0,920 |
| Terminac. Isleta | 1,000 | 1,000 | | | 1,000 |
| Dados cruce CB | 23,000 | 0,500 | 0,500 | | 5,750 |
| | 26,000 | 0,500 | 0,500 | | 6,500 |
| Flecha recto CB | 1,000 | 0,600 | | | 0,600 |
| Flecha doble giro CB | 1,000 | 1,150 | | | 1,150 |
| Cruce entre V ^Y a Hispanidad y V ^Y a Ibúrica | | | | | |
| Damero | 53,000 | 0,400 | 0,400 | | 8,480 |
| L. detención CB | 2,000 | 0,700 | 0,400 | | 0,560 |
| | 1,000 | 1,200 | 0,400 | | 0,480 |
| | 1,000 | 1,000 | 0,400 | | 0,400 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|------------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 24 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGRO REMIRO | EI/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

Proyecto: M. V. Continuidad ciclista en el entorno de la rotonda Ciudad de Toulouse.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| L. detenci³n calzada | 1,000 | 5,800 | 0,400 | | 2,320 |
| Dados cruce | 13,000 | 0,500 | 0,500 | | 3,250 |
| | 6,000 | 0,500 | 0,500 | | 1,500 |
| Paso de peatones | 7,000 | 3,700 | 0,500 | | 12,950 |
| | 1,000 | 1,200 | 0,500 | | 0,600 |
| Flecha recto CB | 7,000 | 0,600 | | | 4,200 |
| Flecha giro CB | 2,000 | 0,750 | | | 1,500 |
| Flecha mixta | 3,000 | 1,130 | | | 3,390 |
| Ceda CB | 2,000 | 0,720 | | | 1,440 |
| Dados alineaciones | 8,000 | 0,250 | 0,150 | | 0,300 |
| | 3,000 | 0,250 | 0,150 | | 0,113 |
| Entre Rotonda de Toulouse y C/ Asin y Palacios | | | | | |
| L. segregaci³n CB | 1,000 | 2,000 | | | 2,000 |
| L. vado | 28,000 | 0,250 | 0,150 | | 1,050 |
| | 19,000 | 0,250 | 0,150 | | 0,713 |
| | 2,000 | 0,100 | | | 0,200 |
| | 30,000 | 0,250 | 0,150 | | 1,125 |
| | 28,000 | 0,250 | 0,150 | | 1,050 |
| | 2,000 | 0,100 | | | 0,200 |
| | 48,000 | 0,250 | 0,150 | | 1,800 |
| | 44,000 | 0,250 | 0,150 | | 1,650 |
| | 2,000 | 0,100 | | | 0,200 |
| Cedas CB | 2,000 | 0,720 | | | 1,440 |
| Flechas recto CB | 11,000 | 0,600 | | | 6,600 |
| Zona 30 | 1,000 | 3,900 | | | 3,900 |
| L. detenci³n calzada | 1,000 | 4,500 | 0,400 | | 1,800 |
| Dados cruce CB | 25,000 | 0,250 | 0,250 | | 1,563 |
| | 10,000 | 0,800 | 0,400 | | 3,200 |
| Entre C/AsÝn y Palacios y C/ Condes de Arag³n | | | | | |
| L. detenci³n CB | 2,000 | 1,100 | 0,400 | | 0,880 |
| | 1,000 | 1,400 | 0,400 | | 0,560 |
| | 1,000 | 1,100 | 0,400 | | 0,440 |
| | 1,000 | 1,050 | 0,400 | | 0,420 |
| Dados cruce CB | 30,000 | 0,250 | 0,250 | | 1,875 |
| | 3,000 | 0,250 | 0,250 | | 0,188 |
| | 13,000 | 0,800 | 0,400 | | 4,160 |
| | 20,000 | 0,250 | 0,250 | | 1,250 |
| | 23,000 | 0,250 | 0,250 | | 1,438 |
| Paso peatones | 2,000 | 0,050 | | | 0,100 |
| | 2,000 | 0,100 | | | 0,200 |
| | 1,000 | 0,150 | | | 0,150 |
| | 1,000 | 0,200 | | | 0,200 |
| | 1,000 | 0,250 | | | 0,250 |
| | 1,000 | 0,300 | | | 0,300 |
| | 1,000 | 0,350 | | | 0,350 |
| | 1,000 | 0,400 | | | 0,400 |
| L. detenci³n calzada | 1,000 | 10,000 | 0,400 | | 4,000 |
| Flechas recto CB | 9,000 | 0,600 | | | 5,400 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 25 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Total de la Medición: | | | | | 181,855 |

R0A28 23,000 ud. Marca vial "BICICLETA" larga duraci3n
 Pintado de marca de se±alizaci3n vial de BICICLETA en carril bici, cuyas dimensiones se ajustan a lo especificado en el Plan Director de la Bicicleta, realizada con material de larga duraci3n "termopl3stico en friYo" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicaci3n en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Cruce VYa IbÚrica - Ronda Hispanidad (Lado Hospital Militar) | 2,000 | | | | 2,000 |
| Ronda Hispanidad (Zona Central) | 1,000 | | | | 1,000 |
| Cruce Ronda Hispanidad con Pl Isabel la Cat¼lica | 2,000 | | | | 2,000 |
| Cruce Pl Isabel la Cat¼lica con VYa Hispanidad | 3,000 | | | | 3,000 |
| VYa Hispanidad (Zona Central) | 4,000 | | | | 4,000 |
| Cruce entre VYa Hispanidad y VYa IbÚrica | 2,000 | | | | 2,000 |
| Entre Rotonda de Toulouse y C/ Asin y Palacios | 5,000 | | | | 5,000 |
| Entre C/AsYn y Palacios y C/ Condes de Arag3n | 4,000 | | | | 4,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 23,000 |

R0A08 3,000 ud. Flecha vial "de frente".
 Pintado de marca de se±alizaci3n vial de FLECHA de DIRECCION "de frente" de 5,00 m., de cualquier color, realizada con material de larga duraci3n "termopl3stico en friYo" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicaci3n en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Cruce VYa IbÚrica - Ronda Hispanidad (Lado Hospital Militar) | 1,000 | | | | 1,000 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 26 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|-----------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| P _l Isabel La Católica | 2,000 | | | | 2,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 3,000 |

R0A09 4,000 ud. Flecha vial "izda" o "dcha"
 Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "izquierda" o "derecha" de 5,00 m., de cualquier color, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Cruce Vía Ibérica - Ronda Hispanidad (Lado Hospital Militar) | 1,000 | | | | 1,000 |
| Cruce Ronda Hispanidad con P _l Isabel la Católica | 2,000 | | | | 2,000 |
| P _l Isabel La Católica | 1,000 | | | | 1,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 4,000 |

R0A10 7,000 ud. Flecha vial "mixta".
 Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "frente-izda." o "frente-dcha." de 5,00 m., de cualquier color, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Cruce Vía Ibérica - Ronda Hispanidad (Lado Hospital Militar) | 1,000 | | | | 1,000 |
| Ronda Hispanidad (Zona Central) | 1,000 | | | | 1,000 |
| P _l Isabel La Católica | 4,000 | | | | 4,000 |
| Entre Rotonda de Toulouse y C/ Asin y Palacios | 1,000 | | | | 1,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 7,000 |

R0A07 1,000 ud. Marca vial STOP.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 27 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

Pintado de marca de señalización vial de STOP de 2,09 x 1,60 m., de cualquier color, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Entre Rotonda de Toulouse y C/ Asin y Palacios | 1,000 | | | | 1,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 1,000 |

R0D06 56,000 m2 Coloreado pintura acrílica-metacrílica
 Coloreado de carril bici a base de pintura acrílica-metacrílica de resinas con frido mezclado, antideslizante de color verde RAL 6002, con una dotación mínima de 2 kg/m2, incluida limpieza de la superficie e imprimación.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Entre Rotonda de Toulouse y C/ Asin y Palacios | 1,000 | 24,000 | | | 24,000 |
| Entre C/Asín y Palacios y C/ Condes de Aragón | 1,000 | 32,000 | | | 32,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 56,000 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 28 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

4.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

R0E33 **2,000** **ud** **Instalación mÚnsula se±al poste**
 Instalación de mÚnsula galvanizada para sujeción de se±al a poste sustentador de semáforos o similar, incluso elementos auxiliares, totalmente rematado en obra.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|-------|-------|------|--------------|
| Cruce entre VÝa Hispanidad y VÝa IbÚrica (se±al informativa) | 1,000 | | | | 1,000 |
| MUPI (Ronda Hispanidad) | 1,000 | | | | 1,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 2,000 |

R0E01 **1,000** **ml** **Poste perfil rectangular 80X40X2 mm**
 Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones, totalmente colocado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|-------|-------|------|--------------|
| Cruce entre VÝa IbÚrica y Ronda Hispanidad (intersección giro derecha con CB) | 1,000 | | | | 1,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 1,000 |

R0B40 **5,000** **ud** **placa complementaria de se±al vertical**
 Placa complementaria de se±al vertical retrorreflexiva de acero galvanizado, incluido texto, totalmente colocada.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|-------|-------|------|--------------|
| Cruce entre VÝa IbÚrica y Ronda Hispanidad (intersección giro derecha con CB) | 1,000 | | | | 1,000 |
| Se±al fin CB doble sentido | 4,000 | | | | 4,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 5,000 |

R0B01 **1,000** **ud** **se±al triangular de 600 mm**
 Se±al vertical de circulación de acero, triangular de 600 mm. de lado, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 29 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGO REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|---|----------|-------|-------|------|---------|
| Cruce entre VÍA IbÚrica y Ronda Hispanidad (intersección giro derecha con CB) | 1,000 | | | | 1,000 |

Total de la Medición: 1,000

R0E05 4,000 ud Poste perfil tubular CB
 Poste perfil tubular CB de 40 mm de diámetro, con refuerzo en su base, y 2 mm de espesor mínimo, hasta 3,20 m de altura, incluso cimentación y reposiciones, totalmente colocado.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|----------------------------|----------|-------|-------|------|---------|
| Señal fin CB doble sentido | 4,000 | | | | 4,000 |

Total de la Medición: 4,000

R0B53 4,000 ud Señal cuadrada CB
 Señal vertical de circulación de acero reflectante para vía ciclista, cuadrada de 400 mm de lado, incluso piezas de anclaje y tornillería, totalmente colocada.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|----------------------------|----------|-------|-------|------|---------|
| Señal fin CB doble sentido | 4,000 | | | | 4,000 |

Total de la Medición: 4,000

R0E30 3,000 ud Instalación poste rectangular o cilíndrico
 Instalación de postes rectangulares o cilíndricos, incluso demolición, excavación y cimentación, recibiendo anclaje del poste con empotramiento de 400 mm, reposición de pavimento, totalmente rematada. Incluso transporte de productos sobrantes a vertedero.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|--|----------|-------|-------|------|---------|
| Cruce entre VÍA Hispanidad y VÍA IbÚrica (señal informativa) | 1,000 | | | | 1,000 |
| CB entre Rotonda de Toulouse y C/ Asón y Palacios | 2,000 | | | | 2,000 |

Total de la Medición: 3,000

R0E31 1,000 ud Instalación poste IPN



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 30 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | EI/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

Proyecto: M. V. Continuidad ciclista en el entorno de la rotonda Ciudad de Toulouse.

Instalaci3/4n de poste IPN, incluso demolici3/4n, excavaci3/4n y cimenta-
ci3/4n de hormig3/4n de 40x40x40 cm, recibiendo anclaje del poste con em-
potramiento de 400 mm, reposici3/4n de pavimento, totalmente rematada.
Incluso transporte de productos sobrantes a vertedero.

| <u>Descripci3/4n</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|--------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| MUPI (Ronda Hispa- nidad) | 1,000 | | | | 1,000 |
| Total de la Medici3/4n: | | | | | 1,000 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 31 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | EI/La T3/4cnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

4.3 BALIZAMIENTO Y CONTENCIÓN

10H01 96,000 ml Separador de carriles bici de caucho de 82x21x13 cm
 Conjunto formado por separador de carriles bici de caucho con forma ovalada de 82 cm de longitud, 21 cm de ancho y 13 cm de alto, fabricado en plástico reciclado con bandas de pintura reflectante, colocado a razón de 0.5 piezas por metro lineal según plano correspondiente, incluido pintado de las franjas blancas de 10 cm de anchura y los tres sistemas de anclaje completos.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|---|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| Cruce P ^l Isabel la Católica con V ^Y a Hispanidad | 3,000 | | | | 3,000 |
| Entre Ronda de Toulouse y C/ Asin y Palacios | 2,000 | | | | 2,000 |
| | 3,000 | | | | 3,000 |
| Cruce V ^Y a IbÚrica - Ronda Hispanidad (Lado Hospital Militar) | 3,000 | | | | 3,000 |
| | 4,000 | | | | 4,000 |
| Cruce Ronda Hispanidad con P ^l Isabel la Católica | 6,000 | | | | 6,000 |
| P ^l Isabel la Católica | 3,000 | | | | 3,000 |
| Cruce P ^l Isabel la Católica con V ^Y a Hispanidad | 12,000 | | | | 12,000 |
| V ^Y a Hispanidad (Zona Central) | 12,000 | | | | 12,000 |
| Cruce entre V ^Y a Hispanidad y V ^Y a IbÚrica | 6,000 | | | | 6,000 |
| Entre Ronda de Toulouse y C/ Asin y Palacios | 10,000 | | | | 10,000 |
| | 7,000 | | | | 7,000 |
| | 9,000 | | | | 9,000 |
| | 6,000 | | | | 6,000 |
| | 10,000 | | | | 10,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 96,000 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 32 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

5 ANÁLISIS Y ENSAYOS

X0A06 **1,000** **ud** **ensayo pr³/actor modificado**
 Ensayo pr³/actor modificado.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 1,000 |

X0B01 **1,000** **ud** **ensayo comp. hormig³/n (6)**
 Ensayo de resistencia a compresi³/n de una serie de seis probetas cilÝndricas de hormig³/n.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 1,000 |

X0C02 **1,000** **ud** **ensayo de porosidad.**
 Ensayo de porosidad.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 1,000 |

X0F03 **1,000** **ud** **ensayo capa seca pintura**
 Ensayo de capa seca de pintura con cuatro determinaciones.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 1,000 |

X0D03 **1,000** **ud** **an³l. granul. bri. bitum.**
 An³lisis granulom³trico de bridos extraidos de mezcla bituminosa.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 1,000 |

X0A04 **1,000** **ud** **an³lisis no plasticidad**



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 33 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

Análisis de comprobación de no plasticidad.

| <u>Descripción</u> | <u>Unidades</u> | <u>Largo</u> | <u>Ancho</u> | <u>Alto</u> | <u>Parcial</u> |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|----------------|
| | 1,000 | | | | 1,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 1,000 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 34 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGO REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

6 SEGURIDAD Y SALUD

Y0A53 4,000 ud Cartel indicativo de riesgo, incluido soporte
 Cartel indicativo de riesgo, incluido soporte

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|------------------------------|----------|-------|-------|------|--------------|
| | 4,000 | | | | 4,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 4,000 |

Y0A52 6,000 ud Señal provisional normalizada de tráfico, incluido soporte
 Señal provisional normalizada de tráfico, incluido soporte

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|------------------------------|----------|-------|-------|------|--------------|
| | 6,000 | | | | 6,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 6,000 |

Y0A01 55,000 ml Vallado de zanjas
 Vallado de zanjas y pozos para su protección reglamentaria, incluso señalización, iluminación y balizamiento, así como parte proporcional de pasos sobre zanjas a fincas.

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|------------------------------|----------|-------|-------|------|---------------|
| | 55,000 | | | | 55,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 55,000 |

Y0A57 205,000 ml Barandilla de seguridad
 Alquiler mensual de barandilla de seguridad de 2,50 m de longitud y 1 m de altura, color amarillo, incluso colocación y desmontaje según RD 486/97

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|------------------------------|----------|-------|-------|------|----------------|
| | 205,000 | | | | 205,000 |
| Total de la Medición: | | | | | 205,000 |

ZZZ000 1,000 Equipos de protección individual y comunicación
 Equipos de protección individual y comunicación

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 35 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

7 GESTIÓN DE RESIDUOS

Z0A02 230,675 tn Canon gestión residuos inertes

Canon de la gestión de los residuos inertes generados en la obra, de escombros mezclados, tanto para su depósito en vertedero, como para una posible reutilización o valorización por parte del gestor de los mismos, incluso gestión administrativa y documentación complementaria

| Descripción | Unidades | Largo | Ancho | Alto | Parcial |
|-------------------------------|----------|---------|-------|-------|----------------|
| Demolición pavimento calzada | 2,300 | 20,700 | | 0,200 | 9,522 |
| Demolición pavimento de acera | 2,400 | 415,600 | | 0,200 | 199,488 |
| Demolición obra de fábrica | 2,500 | 3,410 | | | 8,525 |
| Retirada de Bordillos | 2,000 | 109,500 | 0,200 | 0,300 | 13,140 |
| Total de la Medición: | | | | | 230,675 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 36 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| Nº | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|-----------|-----------|---|---|--------------------------|
| 1 | m2 | Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero. | Tres euros con cuarenta y dos cents. | 3,42 |
| 2 | m2 | Demolición de pavimento rígido en acera, formado por hormigón o por loseta hidráulica y solera de hormigón, hasta un espesor de 30 cm., incluyendo la demolición de bordillos interiores y perimetrales, encintados y caces, recortes de juntas, carga y transporte de productos a vertedero. | Dos euros con setenta y nueve cents. | 2,79 |
| 3 | m1 | Levante de bordillo, sin recuperación, incluso demolición de cimientado de cualquier tipo, capa y transporte a vertedero | Siete euros con veinticuatro cents. | 7,24 |
| 4 | m3 | Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero. | Diez euros con cincuenta y nueve cents. | 10,59 |
| 5 | ud | Demolición de sumidero, incluyendo arqueta y conducto, carga y transporte de productos a vertedero o acopio, así como terraplenado del hueco resultante. | Cincuenta y cuatro euros con veintinueve cents. | 54,29 |
| 6 | ud | Levante y traslado de señal de tráfico o parada bus, incluso demolición de solera y transporte de productos sobrantes a vertedero. | Cuarenta y ocho euros con ochenta y un cents. | 48,81 |
| 7 | ud | Levante y traslado de elementos sencillos de mobiliario urbano, como bancos o papeleras, incluso demolición de solera y transporte a depósito o lugar de empleo y de productos sobrantes a vertedero. | Setenta y cuatro euros con cincuenta y dos cents. | 74,52 |
| 8 | m2 | Fresado mecánico de pintura en cualquier tipo de pavimento, incluso transporte de productos a vertedero, totalmente acabado. | Trece euros con treinta y seis cents. | 13,36 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 37 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|---|--|--------------------------|
| 9 | ml | Desmontaje de barandilla metálica por medios manuales, demolición de cimentación, incluso acopio de barandilla y transporte a vertedero de la cimentación demolida de material sobrante o a almacén del material recuperable. | Diecisiete euros con treinta y tres cents. | 17,33 |
| 10 | ud | Retirada de pieza de separador de carril bici, modelo Zebra o similar, mediante desmontaje de tuercas y corte de varillas, incluso repasado de la superficie y traslado de pieza a almacén o zona de reciclado. | Nueve euros con veintiséis cents. | 9,26 |
| 11 | ud | Desmontaje de bóculo de semáforo o alumbrado, para cualquier uso, de altura entre 7 y 12 m, incluso elementos auxiliares y traslado de productos sobrantes a vertedero y a almacén del material recuperable. | Ciento cincuenta y cinco euros. | 155,00 |
| 12 | m2 | Escarificado, regularización y compactación de terrenos existentes o resultantes. | Sesenta y dos cents. | 0,62 |
| 13 | m3 | Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso refino y compactación. | Un euro con cuarenta y siete cents. | 1,47 |
| 14 | m3 | Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos y manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación del fondo. | Trece euros con diecinueve cents. | 13,19 |
| 15 | m3 | Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo. | Cuatro euros con sesenta y dos cents. | 4,62 |
| 16 | m3 | Subbase granular, incluso extracción, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas. | Dieciocho euros con diecisiete cents. | 18,17 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 38 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|---|---|--------------------------|
| 17 | m3 | Base granular de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por ton-gadas. | Catorce euros con noventa y cuatro cents. | 14,94 |
| 18 | m3 | Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado. | Sesenta y siete euros con treinta y seis cents. | 67,36 |
| 19 | m3 | Hormigón HM-20/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado. | Setenta y cuatro euros con cuarenta y cuatro cents. | 74,44 |
| 20 | m3 | Hormigón HM-30/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado. | Setenta y ocho euros con noventa y un cents. | 78,91 |
| 21 | m2 | Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso repaso de juntas y superficies. | Diecinueve euros con veinticuatro cents. | 19,24 |
| 22 | m2 | Solera de hormigón HNE-15/P/22 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado. | Diez euros con tres cents. | 10,03 |
| 23 | m2 | Solera de hormigón HNE-15/P/22 de 20 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado. | Catorce euros con setenta y tres cents. | 14,73 |
| 24 | m2 | Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC11 SURF 50/70 D de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas. | Cinco euros. | 5,00 |
| 25 | m2 | Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-16 BASE 50/70 S de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas. | Siete euros con cuarenta y dos cents. | 7,42 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzZmZnc9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|-------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzZmZnc9UMQ\$\$ | PÁGINA | 39 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|---|--|--------------------------|
| 26 | m2 | Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-22 BASE 50/70 G de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas. | Siete euros con treinta y un cents. | 7,31 |
| 27 | m2 | Tratamiento superficial a base de Slurry Asfáltico, coloreado en color verde, espesor de 2 a 3 mm., completamente terminado. | Tres euros con sesenta y nueve cents. | 3,69 |
| 28 | m2 | Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC16 BASE/BIN 50/70 S de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas. | Cinco euros con diecinueve cents. | 5,19 |
| 29 | m2 | Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC22 BASE 50/70 G de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas. | Siete euros con treinta y un cents. | 7,31 |
| 30 | m2 | Pavimento de baldosa de terrazo de 40x40x3.5 cm., fabricada con brido silíceo rodado, visto y lavado (piedra enmorrillada), colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido. | Dieciséis euros con veintitún cents. | 16,21 |
| 31 | m2 | Pavimento de baldosa de terrazo, de 40x40x3.5 cm., con brido de machaqueo calizo incrustado y en relieve, en color blanco y negro, incluso colocación, mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido. | Dieciséis euros con veintitún cents. | 16,21 |
| 32 | m2 | Pavimento de losas de hormigón prefabricadas HM-25/P/22/IIa de dimensiones 60 x 40 x 7 cm. de color gris, incluso compactación del terreno soporte y capa de mortero M-250 de asiento de 4 cm. de espesor, juntas, enlechado y barrido, totalmente terminado. | Veintiún euros con sesenta y seis cents. | 21,66 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 40 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|--|--|--------------------------|
| 33 | m2 | Pavimento de adoquín acoplado, prefabricado de hormigón semiseco de 400 kg/cm2. de resistencia a compresión, con dimensiones de 22,5 x 11,25 x 8 cm., en colores, incluso capa de mortero M-350 de 4 cm de espesor final, colocación, cortes, nivelación humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado. | Veintiún euros con veintisiete cents. | 21,27 |
| 34 | m2 | Pavimento de baldosa de terrazo, de 40 x 40 x 3.5 cm., con árido de machaqueo calizo incrustado y en relieve, en color blanco y negro, incluso colocación, mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido. | Dieciséis euros con veinte cents. | 16,20 |
| 35 | m2 | Pavimento de loseta hidráulica tipo podotáctil, de cualquier color y dimensiones 30x30 cm, con resaltes tipo pastillas, sentada con mortero de cemento M-250 de 4 cm de espesor, incluso parte proporcional de juntas, enlechado y limpieza, totalmente terminado. | Cincuenta y cinco euros con cuarenta y ocho cents. | 55,48 |
| 36 | m2 | Pavimento de losa de 60 x 40 x 6 cm. de hormigón HM-25 prefabricado, de color gris, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, colocación, juntas, enlechado lavado y barrido. | Veintiún euros con sesenta y seis cents. | 21,66 |
| 37 | ml | Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35/P/22/IIa, de 15x25 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HNE-15/P/22, colocación, cortes y rejuntado. | Quince euros con treinta y cinco cents. | 15,35 |
| 38 | m2 | Pavimento de adoquín acoplado, prefabricado de hormigón semiseco de 400 kg/cm2. de resistencia a compresión, con dimensiones de 22,5 x 11,25 x 8 cm., en colores, incluso capa de mortero M-350 de 4 cm. de espesor final, colocación, cortes, nivelación, humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado. | Veintiún euros con veintisiete cents. | 21,27 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 41 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|--|--|--------------------------|
| 39 | ml | Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormig ^{3/4} n HM-35/P/22/IIa, de 8x20 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormig ^{3/4} n HNE-15/P/22, colocaci ^{3/4} n, cortes y rejuntado. | Diez euros con sesenta y un cents. | 10,61 |
| 40 | m2 | Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón semiseco de 400 kg/cm2. de resistencia a compresión, con dimensiones 24x12x6 o 20 x 10 x 6 cm., en colores, incluso capa de arena de 4 cm. de espesor final, colocación, cortes, nivelación, recebado y compactado, totalmente terminado. | Dieciséis euros con cuarenta y seis cents. | 16,46 |
| 41 | ml | Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormig ^{3/4} n HM-35/P/22/IIa, de 25x13 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormig ^{3/4} n HNE-15/P/22, colocaci ^{3/4} n, cortes y rejuntado. | Quince euros con noventa y seis cents. | 15,96 |
| 42 | m2 | Pavimento de adoquín recuperado, incluso capa de asiento de mortero M-450 de 5 cm. de espesor final, colocación, cortes, nivelación, humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado. | Treinta euros con trece cents. | 30,13 |
| 43 | ml | Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcci ^{3/4} n en paso de peatones , totalmente terminado. | Siete euros con noventa y ocho cents. | 7,98 |
| 44 | m2 | Adoquín prefabricado de hormigón de una sola masa homogéneo de baja absorción con áridos graníticos, silíceos o basálticos, con la superficie exterior hidrofugada, sellante de tonos y repelente de suciedad, de 20 x 20 x 6,5 cm. con bise, tipo GRANIBLOK de color oxido de la casa PAVIMENTOS TUDELA o similar, incluso capa de arena de 3,5 cm. de espesor final, colocación a matajunta, cortes, nivelación, formación de juntas y encuentros, recebado y compactado totalmente terminado. | Treinta y dos euros con cuarenta y cuatro cents. | 32,44 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 42 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|--|--|--------------------------|
| 45 | ml | Bordillo recto o curvo de piedra de granito, de 20x30 cm., abujardado en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HNE-15/P/22, colocación, cortes y rejuntado. | Sesenta y tres euros con sesenta y ocho cents. | 63,68 |
| 46 | m2 | Chapado de paramentos verticales con piedra caliza de 8/10 cm. de espesor tomada con mortero de cemento M-250 incluso maestreado, grapeado, colocación, cortes, rejuntado y limpieza. | Noventa y cinco euros con setenta y un cents. | 95,71 |
| 47 | m2 | Chapado de paramentos verticales con piedra caliza de 8/10 cm. de espesor tomada con mortero de cemento M-250 incluso maestreado, grapeado, colocación, cortes, rejuntado y limpieza. | Noventa y cinco euros con setenta y un cents. | 95,71 |
| 48 | ml | Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 15 x 25 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado. | Quince euros con treinta y cinco cents. | 15,35 |
| 49 | ml | Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 8 x 20 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado. | Diez euros con sesenta y un cents. | 10,61 |
| 50 | ml | Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 25 x 13 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado. | Quince euros con noventa y seis cents. | 15,96 |
| 51 | ml | Banda de hormigón HM-30/P/22/IIa, vibrado in situ, de 40 x 30 a 34 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado. | Dieciséis euros con sesenta y ocho cents. | 16,68 |
| 52 | ml | Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado. | | |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 43 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| Nº | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|-----------|-----------|--|---|--------------------------|
| | | | Siete euros con noventa y ocho cents. | 7,98 |
| 53 | ml | Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en badén, totalmente terminado. | Veintitrés euros con treinta y nueve cents. | 23,39 |
| 54 | ml | Banda de hormigón HM-30, vibrado in situ, de 40 x 30 a 34 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado. | Dieciséis euros con sesenta y ocho cents. | 16,68 |
| 55 | ud | Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta de hormigón HM-15 in situ de 845 x 315 mm. de dimensiones mínimas interiores, más rejilla y marco de fundición dúctil provisto de cadena antirrobo y un peso mínimo del conjunto de 75 kg., incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones, agotamientos y demás obra complementaria de conexión a pozo de registro. | Ciento setenta euros con tres cents. | 170,03 |
| 56 | ml | Conjunto formado por separador de carriles bici de caucho con forma ovalada de 82 cm de longitud, 21 cm de ancho y 13 cm de alto, fabricado en plástico reciclado con bandas de pintura reflectante, colocado a razón de 0.5 piezas por metro lineal según plano correspondiente, incluido pintado de las franjas blancas de 10 cm de anchura y los tres sistemas de anclaje completos. | Veinticuatro euros con treinta y siete cents. | 24,37 |
| 57 | ml | Rigola de 31 cm. de ancho, formada por piezas de granito blanco flameado, de 19 x 29 x 8 cm., asentadas sobre mortero M-250 de 4 cm. de espesor, colocadas a junta abierta de 1 cm., incluso relleno de juntas con mortero. | Treinta euros con setenta y seis cents. | 30,76 |
| 58 | m2 | Enfoscado fratasado a buena vista con mortero de cemento M-350 y arena de río 1/4 en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, incluso regleteado y sacado de rincones y aristas. | Veintiún euros. | 21,00 |
| 59 | ml | Pilastra de fábrica de 1x1 pie de ladrillo macizo caravista recibida con mortero de cemento M-350, incluso colocación rejuntado y limpieza. | | |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 44 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|---|--|--------------------------|
| | | | Treinta y cuatro euros con noventa y cuatro cents. | 34,94 |
| 60 | ml | Barandilla de acero inoxidable, modulada según detalle plano, incluso colocación y anclaje, completamente colocada y en servicio. | Noventa y cinco euros. | 95,00 |
| 61 | ml. | Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 10 cm. de anchura, de cualquier color, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado. | Noventa cents. | 0,90 |
| 62 | ml. | Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 15 cm. de anchura, de cualquier color, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado. | Un euro con veintiséis cents. | 1,26 |
| 63 | ml | Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 20 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado. | Un euro con sesenta cents. | 1,60 |
| 64 | ml | Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 30 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado. | Dos euros con dieciséis cents. | 2,16 |
| 65 | m2 | Pintado de línea de señalización vial de anchura y longitud variables, de cualquier color, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado. | | |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 45 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | EI/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|--|--|--------------------------|
| | | | Catorce euros con treinta y seis cents. | 14,36 |
| 66 | ud | Pintado de marca de señalización vial de CEDA el PASO de 1,20 x 3,60 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado. | Dieciocho euros con setenta y cuatro cents. | 18,74 |
| 67 | ud. | Pintado de marca de señalización vial de STOP de 2,09 x 1,60 m., de cualquier color, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado. | Veintiséis euros con cuarenta y nueve cents. | 26,49 |
| 68 | ud. | Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "de frente" de 5,00 m., de cualquier color, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado. | Quince euros con treinta y cinco cents. | 15,35 |
| 69 | ud. | Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "izquierda" o "derecha" de 5,00 m., de cualquier color, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado. | Diecinueve euros con veintitrés cents. | 19,23 |
| 70 | ud. | Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "frente-izda." o "frente-dcha." de 5,00 m., de cualquier color, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado. | Veintisiete euros con once cents. | 27,11 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 46 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|---|------------------------------|--------------------------|
| 71 | m2 | Cebreado de isleta mediante pintado de líneas paralelas de señalización vial de 40 cm. de anchura e interdistancias de 100 cm., de cualquier color, realizado con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto línea perimetral, totalmente acabado. | Cuatro euros con once cents. | 4,11 |
| 72 | ml | Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 10 cm. de anchura, realizada con pintura normal de color blanco o amarillo, incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado. | Treinta y ocho cents. | 0,38 |
| 73 | ml | Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 15 cm. de anchura, realizada con pintura normal de color blanco o amarillo, incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado. | Cuarenta y siete cents. | 0,47 |
| 74 | ml | Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 20 cm. de anchura, realizada con pintura normal de color blanco o amarillo, incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado. | Cincuenta y seis cents. | 0,56 |
| 75 | ml | Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 30 cm. de anchura, realizada con pintura normal de color blanco o amarillo, incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado. | Setenta y dos cents. | 0,72 |
| 76 | ml | Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 40 cm. de anchura, realizada con pintura normal de color blanco o amarillo, incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado. | Dos euros con catorce cents. | 2,14 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 47 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| Nº | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|-----------|-----------|--|---|--------------------------|
| 77 | ml | Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 50 cm. de anchura, realizada con pintura normal de color blanco o amarillo, incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado. | Dos euros con cincuenta y nueve cents. | 2,59 |
| 78 | m2 | Marca reflectante en pintura normal. | Dos euros con diecisiete cents. | 2,17 |
| 79 | ud | Pintado de marca de señalización vial de BICICLETA en carril bici, cuyas dimensiones se ajustan a lo especificado en el Plan Director de la Bicicleta, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado. | Ochenta euros con cinco cents. | 80,05 |
| 80 | ud | Señal vertical de circulación de acero, triangular de 600 mm. de lado, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación. | Cincuenta y un euros con setenta y dos cents. | 51,72 |
| 81 | ml | Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones. | Veintiséis euros con treinta y dos cents. | 26,32 |
| 82 | ud | Señal vertical de circulación de acero, cuadrada de 600 mm., incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante. | Ochenta y tres euros con ocho cents. | 83,08 |
| 83 | ud | Placa complementaria de señal vertical retrorreflectiva de acero galvanizado, incluido texto, totalmente colocada. | Cuarenta y cinco euros con cinco cents. | 45,05 |
| 84 | ud | Señal vertical de circulación de acero reflectante para vía ciclista, cuadrada de 400 mm de lado, incluso piezas de anclaje y tornillería, totalmente colocada. | Cincuenta y cuatro euros con setenta y nueve cents. | 54,79 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 48 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGO REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|---|--|--------------------------|
| 85 | ml | Vallado de zanjas y pozos para su protección reglamentaria, incluso señalización, iluminación y balizamiento, así como parte proporcional de pasos sobre zanjas a fincas. | Cinco euros con treinta y siete cents. | 5,37 |
| 86 | ud | Cartel informativo de 2,40 m. de anchura y 2,70 m. de altura, PICH, incluso postes, cimentación y colocación. | Ochocientos veinticuatro euros con un cent. | 824,01 |
| 87 | m2 | Tratamiento superficial a base de Slurry epoxi dos componentes antideslizante de color verde RAL 6002, aplicado en dos capas con una dotación mínima total de 3-4 kg/m2, más riego previo de imprimación acrílica con una dotación mínima de 0,25 g/m2, con un espesor total de 2 a 3 mm, incluso limpieza de la superficie, completamente terminado. | Tres euros con sesenta y nueve cents. | 3,69 |
| 88 | m2 | Coloreado de carril bici a base de pintura acrílica-metacrílica de resinas con brido mezclado, antideslizante de color verde RAL 6002, con una dotación mínima de 2 kg/m2, incluida limpieza de la superficie e imprimación. | Diez euros con ochenta cents. | 10,80 |
| 89 | ml | Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones, totalmente colocado. | Veintiséis euros con treinta y dos cents. | 26,32 |
| 90 | ud | Poste perfil tubular CB de 40 mm de diámetro, con refuerzo en su base, y 2 mm de espesor mínimo, hasta 3,20 m de altura, incluso cimentación y reposiciones, totalmente colocado. | Ciento treinta y cuatro euros con veintidós cents. | 134,22 |
| 91 | ud | Instalación de postes rectangulares o cilíndricos, incluso demolición, excavación y cimentación, recibiendo anclaje del poste con empotramiento de 400 mm, reposición de pavimento, totalmente rematada. Incluso transporte de productos sobrantes a vertedero. | Treinta y cuatro euros con dieciséis cents. | 34,16 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 49 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGO REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|--|--|--------------------------|
| 92 | ud | Instalación de poste IPN, incluso demolición, excavación y cimentación de hormigón de 40x40x40 cm, recibiendo anclaje del poste con empotramiento de 400 mm, reposición de pavimento, totalmente rematada. Incluso transporte de productos sobrantes a vertedero. | Cincuenta y seis euros con setenta y cuatro cents. | 56,74 |
| 93 | ud | Instalación de mÓnsula galvanizada para sujeción de señal a poste sustentador de semáforos o similar, incluso elementos auxiliares, totalmente rematado en obra. | Diecinueve euros con cincuenta y siete cents. | 19,57 |
| 94 | MI | Canalización para alumbrado en tierra o acera, de dimensiones 30 cms de anchura por 71 cms de profundidad media, constituida por una tubería de 110 mm. de diámetro de PEAD corrugada exteriormente y lisa interiormente, según norma UNE-EN -50086-1 y 50086-2-4 (450N), envuelta en prisma de hormigón HNE-15/B/40/I de 30x31 cms, incluso malla de señalización de color verde de 30 cms, obras de tierra y relleno de zanjas con zahorra artificial, incluso extracción carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas al 98% del proctor modificado, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento. | Dieciocho euros con cuarenta y tres cents. | 18,43 |
| 95 | ud | Separador de carril bici montable de plástico reciclado de alta visibilidad y resistencia mecánica, tipo Zebra o similar, con bandas de pintura reflectante, de forma ovalada y dimensiones aproximadas de 80x20 cm de base y 9 cm de altura, incluso sistemas de anclajes completos, totalmente colocado. | Cuarenta euros con setenta y cinco cents. | 40,75 |
| 96 | ud | Separador de carril bici montable de plástico reciclado de alta visibilidad y resistencia mecánica, tipo Zebra o similar, con bandas de pintura reflectante, de forma ovalada y dimensiones aproximadas de 80x20 cm de base y 13 cm de altura, incluso sistemas de anclajes completos, totalmente colocado. | Cincuenta y un euros con cuatro cents. | 51,04 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 50 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGO REMIRO | EI/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|---|--|--------------------------|
| | | | Cuarenta y dos euros con seis cents. | 42,06 |
| 109 | Ud | Cimentación para columna de alumbrado público de 7/8/9 mts. de altura, compuesta por un dado de dimensiones 70x70x100 cms de hormigón HM-30/P/22/I, parte proporcional de tubo de 110 mm de diámetro de PEAD corrugada exteriormente y lisa interiormente, según norma UNE-EN -50086-1 y 50086-2-4 (450N) sobresaliendo 30 cms por encima de la cimentación, 4 pernos de anclaje M24 de acero tipo S 235 JR según norma EN 10025 (Norma UNE-EN 40:5) debidamente zunchados en dos planos, con 8 tuercas y 8 arandelas cuadradas, incluso obras de tierra y fábrica, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento, según modelo correspondiente, totalmente terminada. | Setenta y siete euros con setenta y nueve cents. | 77,79 |
| 110 | Ud | Cimentación para columna de alumbrado público de 10/11/12 mts. de altura, compuesta por un dado de dimensiones 90x90x120 cms de hormigón HM-30/P/22/I, parte proporcional de tubo de 110 mm de diámetro de PEAD corrugada exteriormente y lisa interiormente, según norma UNE-EN -50086-1 y 50086-2-4 (450N) sobresaliendo 30 cms por encima de la cimentación, 4 pernos de anclaje M27 de acero tipo S 235 JR según norma EN 10025 (Norma UNE-EN 40:5) debidamente zunchados en dos planos, con 8 tuercas y 8 arandelas cuadradas, incluso obras de tierra y fábrica, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento, según modelo correspondiente, totalmente terminada. | Ciento veintiocho euros con veinte cents. | 128,20 |
| 111 | Ud | Cimentación para columna de alumbrado público de 14 mts. de altura, compuesta por un dado de dimensiones 100x100x140 cms de hormigón HM-30/P/22/I, parte proporcional de tubo de 110 mm de diámetro de PEAD corrugada exteriormente y lisa interiormente, según norma UNE-EN -50086-1 y 50086-2-4 (450N) sobresaliendo 30 cms por encima de la cimentación, 4 pernos de anclaje M33 de acero tipo S 235 JR según norma EN 10025 (Norma UNE-EN 40:5) debidamente zunchados en dos planos, con 8 tuercas y 8 arandelas | | |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 55 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | EI/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| Nº | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|-----------|-----------|---|--|--------------------------|
| | | cuadradas, incluso obras de tierra y fábrica, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento, según modelo correspondiente, totalmente terminada. | Doscientos dos euros con noventa y dos cents. | 202,92 |
| 112 | Ud | Vierteaguas para columnas en zona ajardinada o de tierra de 4 a 6 m de altura, de dimensiones mayores a las de las placas base de las columnas para su recubrimiento con hormigón HM-30/P/22/I (según modelo), incluso encofrado y desencofrado, totalmente terminado. | Quince euros con cuarenta y cinco cents. | 15,45 |
| 113 | Ud | Vierteaguas para columnas en zona ajardinada o de tierra de 7 a 9 m de altura, de dimensiones mayores a las de las placas base de las columnas para su recubrimiento con hormigón HM-30/P/22/I (según modelo), incluso encofrado y desencofrado, totalmente terminado. | Diecisiete euros con cincuenta y un cents. | 17,51 |
| 114 | Ud | Vierteaguas para columnas en zona ajardinada o de tierra de 10 a 12 m de altura, de dimensiones mayores a las de las placas base de las columnas para su recubrimiento con hormigón HM-30/P/22/I (según modelo), incluso encofrado y desencofrado, totalmente terminado. | Veintidós euros con quince cents. | 22,15 |
| 115 | Ud | Cimentación para centro de mando de dimensiones compuesto por una base bajo cota de superficie de 450x1450x520mm (profundidadxlargoxancho) y zócalo sobre la rasante del pavimento de 300x1250x320 mm (altoxlargoxancho), ambos de hormigón HM-30/P/22/I, parte proporcional de tubos (5 entrada y salidas de acometida y circuitos) de diámetro 110 mm de PEAD corrugada exteriormente y lisa interiormente, según norma UNE-EN-50086-1 y 50086-2-4 (450N), 6 pernos de anclaje de acero tipo S 235 JR según norma EN 10025, M16 de 600 mm de longitud debidamente zunchados en dos planos con arandelas y tuercas, incluso obras de tierra y fábrica, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento, según modelo correspondiente, totalmente repasada y terminada. | Ciento cuarenta y cinco euros con ochenta cents. | 145,80 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 56 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|---|--|--------------------------|
| 116 | Ud | Cimentación para centro de mando de dimensiones 50 x 50 x 120 cms, de hormigón HM-30/P/22/I, tuberías y codos de PEAD de 110 mm. de diámetro, pernos y tuercas de anclaje, incluso obras de tierra y fábrica, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento, según modelo correspondiente, totalmente terminada. | Noventa y siete euros con ochenta y seis cents. | 97,86 |
| 117 | Ud | Construcción de centro de mando de alumbrado público de obra civil de dimensiones exteriores 200x138x40 cm incluida cimentación con hormigón HM-30/P/22/I, aplacado de piedra caliza, pilastras de fábrica de ladrillo, tubos de PVC corrugado de 100 mm de diámetro, para el paso de conductores, incluso obras de tierra y fábrica, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento, según modelo correspondiente, totalmente terminada. | Trescientos setenta y nueve euros con cincuenta y cinco cents. | 379,55 |
| 118 | Ud | Cimentación para hornacina de hormigón armado prefabricado HORCE - HCC05 de dimensiones 2300x1100x355 mm para 2 CS-400 y 2-CGP-9 de hasta 400amps, dimensiones totales de la cimentación de 1400x655x400 mm con hormigón HM-30/P/22/I con 3 tubos de 200 mm de diámetro y 2 de 110 mm de PEAD (450N) corrugado exterior-liso interior para el paso de conductores, hormigón de limpieza de 100 mm de espesor de HL-150 (según modelo correspondiente) replanteo, nivelación y aplomado, incluso obras de tierra y fábrica, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento, según detalle constructivo, totalmente terminada. | Ciento once euros con ochenta y ocho cents. | 111,88 |
| 119 | Ud | Cimentación para hornacina de hormigón armado prefabricado HORCE - HCC07 de dimensiones 2300x830x355 mm para 1 CS-400 y 1 CGP-9 de hasta 400amps, dimensiones totales de la cimentación de 1130x655x400 mm con hormigón HM-30/P/22/I con 2 tubos de 200 mm de diámetro y 2 de 110 mm de PEAD (450N) corrugado exterior-liso interior para el paso de conductores, hormigón de limpieza de 100 mm de espesor de HL-150 (según modelo correspondiente) replanteo, nivelación | | |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 57 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|--|---|--------------------------|
| | | y aplomado, incluso obras de tierra y fábrica, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento, según detalle constructivo, totalmente terminada. | Ciento dos euros con treinta y siete cents. | 102,37 |
| 120 | Ud | Cimentación para hornacina de hormigón armado prefabricado HORCE - HCC09 de dimensiones 2300x880x400 mm para instalación interior de armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio de dimensiones 1000x750x300 mm para equipo de medida indirecto, dimensiones totales de la cimentación de 1180x700x400 mm con hormigón HM-30/P/22/I con 2 tubos de 200 mm y 2 tubos de 110 mm de diámetro corrugados exterior-liso interior para el paso de conductores, hormigón de limpieza de 100 mm de espesor de HL-150 (según modelo correspondiente) replanteo, nivelación y aplomado, incluso obras de tierra y fábrica, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento, según detalle constructivo, totalmente terminada. | Ciento cinco euros con veintiséis cents. | 105,26 |
| 121 | Ud | Construcción de armario de obra civil de protección de A.S.P. de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 1250x750x300 mm, incluida cimentación con hormigón HM-30/P/22/Qb resistente a los sulfatos con 2 tubos de 160 mm de diámetro y 3 de 110 mm de PEAD corrugado exterior-liso interior para el paso de conductores, fábrica de ladrillo de un pie de espesor a tres caras vista liso con piezas de 25x12x5 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6, replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, coronación de piedra artificial armada, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5N y arena de río 1/6 (M-40), rejuntado con lechada de cemento y limpieza, elementos metálicos de cierre y protección con chapa de acero galvanizado de 2,5 mm de espesor, el posterior fijo y el anterior con bisagras internas, dos cierres con llave triangular y orejas para la instalación de candado normalizado, pintado mediante imprimación de Wash-primer de dos componentes o similar de 50 micras de espesor mínimo y pintura de acabado en color RAL 6009 de 50 micras de espesor mínimo, incluso obras de tierra y fábrica, según detalle constructivo, totalmente terminada. | | |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 58 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| Nº | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|-----------|-----------|---|--|--------------------------|
| | | | Mil setenta y cinco euros. | 1.075,00 |
| 122 | Ud | Cimentación para armario para la maniobra de una o dos válvulas de mariposa motorizadas, de dimensiones 500x500x700 mm bajo acera y 500x300x520 mm en superficie, de hormigón HM-30/P/22/I, parte proporcional de tubos de PVC corrugado de 100 mm de diámetro, pernos, arandelas y tuercas,incluso obras de tierra y fábrica, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento, según detalle constructivo, totalmente terminada. | Setenta y cinco euros con cuarenta y tres cents. | 75,43 |
| 123 | Ud | Cimentación para armario para la maniobra de tres o cuatro válvulas de mariposa motorizadas, de dimensiones 500x500x1200 mm bajo acera y 500x300x1020 mm en superficie, de hormigón HM-30/P/22/I, parte proporcional de tubos de PVC corrugado de 100 mm de diámetro, pernos, arandelas y tuercas,incluso obras de tierra y fábrica, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento, según detalle constructivo, totalmente terminada. | Noventa y tres euros con setenta y tres cents. | 93,73 |
| 124 | Ud | Cimentación para poste de H.A.C. de 9-11mts de altura y hasta 400 daN de esfuerzo en punta, realizado con tubo de hormigón en masa de 1,5 mts de longitud y 60 cms de diámetro interior, rodeado exteriormente por un prisma de dimensiones 0,80x0,80x1,5 mts de hormigón tipo HM-30/P/22/I, arena de río retacada entre el poste y el tubo de hormigón, hormigón de limpieza de 100 mm de espesor de HL-150 (según modelo correspondiente) replanteo, nivelación, incluso obras de tierra y fábrica, según detalle constructivo, totalmente terminada. | Ciento once euros con cuarenta y seis cents. | 111,46 |
| 125 | Ud | Relleno de arqueta de alumbrado público de paredes de hormigón de dimensiones interiores 35,5x35,5x80cms con garbancillo lavado de 12-18mm de diámetro máximo hasta 10cms por encima de la caja de derivación o protección, incluso parte proporcional de sellado de todos los tubos que llegan a la arqueta con espuma de poliuretano expandido y colocación en el fondo de la arqueta de elemento formado por barras de acero corrugado B-500 S de 12 mm de diámetro mínimo solda- | | |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 59 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| Nº | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|-----------|-----------|---|--|--------------------------|
| | | das entre ellas según modelo y pequeño material (cinturillas), incluyendo carga, transporte y relleno, totalmente terminada previa conexión de los conductores de alumbrado público en las cajas y habiendo realizado los correspondientes bucles en las barras de acero y prueba de puesta en servicio de la instalación. | Veinticinco euros con noventa y dos cents. | 25,92 |
| 126 | Ud | Relleno de arqueta de alumbrado público de paredes de hormigón de dimensiones interiores 55x55x120cms con garbancillo lavado de 12-18mm de diámetro máximo hasta 10cms por encima de la caja de derivación o protección, incluso parte proporcional de sellado de todos los tubos que llegan a la arqueta con espuma de poliuretano expandido y colocación en el fondo de la arqueta de elemento formado por barras de acero corrugado B-500 S de 12 mm de diámetro mínimo soldadas entre ellas según modelo y pequeño material (cinturillas), incluyendo carga, transporte y relleno, totalmente terminada previa conexión de los conductores de alumbrado público en las cajas y habiendo realizado los correspondientes bucles en las barras de acero y prueba de puesta en servicio de la instalación. | Treinta y dos euros con un cent. | 32,01 |
| 127 | Ud | Relleno de arqueta de alumbrado público de paredes de hormigón de dimensiones interiores 55x55x80 cms con garbancillo o grava gruesa lavada de 15-20mm de diámetro máximo hasta 10cms por encima de la caja de derivación o protección, incluso parte proporcional de sellado de todos los tubos que llegan a la arqueta con espuma de poliuretano y colocación en el fondo de la arqueta de elemento formado por barras de acero corrugado B-500 S de 12 mm de diámetro mínimo soldadas entre ellas según modelo y pequeño material (cinturillas), incluyendo carga, transporte y relleno, totalmente terminada previa conexión de los conductores de alumbrado público en las cajas y habiendo realizado los correspondientes bucles en las barras de acero y prueba de puesta en servicio de la instalación. | Veintiocho euros con cuarenta y nueve cents. | 28,49 |
| 128 | ud | Señal normalizada de tráfico incluido soporte. | Veinticinco euros con setenta y ocho cents. | 25,78 |
| 129 | ud | Cartel indicativo de riesgo, incluido soporte. | | |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 60 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | EI/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|--|--|--------------------------|
| 135 | ml | Canalización eléctrica constituida por 4 tuberías de 160 mm. de diámetro exterior de P.V.C. de 4,70 mm. de espesor, PN 6, envueltas en un prisma de hormigón HM-12.5 de 50 x 65 cm. incluso malla de señalización, obras de tierra y fábrica, mantenimiento de los servicios existentes, totalmente terminada. | Cincuenta y dos euros con ochenta y cinco cents. | 52,85 |
| 136 | ml | Canalización eléctrica constituida por 6 tuberías de 160 mm. de diámetro exterior de P.V.C. de 4,70 mm. de espesor, PN 6, envueltas en un prisma de hormigón HM-12.5 de 60 x 65 cm. incluso malla de señalización, obras de tierra y fábrica, mantenimiento de los servicios existentes, totalmente terminada. | Sesenta y ocho euros con setenta y ocho cents. | 68,78 |
| 137 | ml | Canalización para red eléctrica de Baja Tensión (1 terna a 60 cms de profundidad) en zona de tierra, constituida por zanja de 50 cm. de anchura y 70 cm de profundidad mínima, capa de arena de mina o de río lavada de 20 cm de espesor, 4 cms de base bajo los conductores y 16 cms por encima envolviendo a los conductores y en toda la anchura de la zanja, ladrillo cerámico machihembrado de 100x25x4 cms o placa de PPC por encima de la arena (limo) colocado longitudinalmente y malla de señalización a 35 cms de la placa de PPC de 30 cms de anchura, obras de tierra y relleno de zanjas con zahorra artificial, incluso extracción carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas cada 15 cms al 98% del proctor modificado, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento. | Veintiún euros con setenta y dos cents. | 21,72 |
| 138 | ml | Canalización para red eléctrica de Baja Tensión (1 terna a 60 cms de profundidad) en zona de aceras constituida por zanja de 50 cm. de anchura y 70 cm de profundidad mínima, capa de arena de mina o de río lavada de 20 cm de espesor, 4 cms de base bajo los conductores y 16 cms por encima envolviendo a los conductores y en toda la anchura de la zanja, ladrillo cerámico machihembrado de 100x25x4 cms o placa de PPC por encima de la arena (limo) colocado longitudinalmente y malla de señalización a 20 cms de la placa de PPC de 30 cms de anchura, obras de tierra y relleno de zanjas con zahorra artificial, incluso extracción carga y | | |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 62 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| Nº | UM | Descripción | Importe en letras | Importe en cifras |
|-----------|-----------|--|---|--------------------------|
| | | transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas cada 15 cms al 98% del proctor modificado, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento. | Veinte euros con setenta y cuatro cents. | 20,74 |
| 139 | ml | Canalización eléctrica para red de Baja Tensión en cruce de calzada de 70 cms de anchura y 90 cms de profundidad media constituida por 2 tuberías de 250 mm. de diámetro exterior de PEAD corrugado exterior y liso interior, según norma UNE-EN - 50086-1 y 50086-2-4 (450N), envueltas en un prisma de hormigón HNE-15/B/40/I de 70 x 40 cms, 3 cms por debajo de los tubos y 12 cms por encima envolviendo ambos, incluso malla de señalización de 40 cms de anchura a 15 cms del prisma de hormigón, obras de tierra y relleno de zanjas con zahorra artificial, incluso extracción carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas de 15 cms al 98% del proctor modificado, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento. | Cuarenta y cuatro euros con cincuenta y un cents. | 44,51 |
| 140 | ml | Canalización para red eléctrica de Baja Tensión (1 terna a 80 cms de profundidad) en zona de calzada (paralela y junto a acera) constituida por zanja de 50 cm. de anchura y 90 cm de profundidad mínima, capa de arena de mina o de río lavada de 20 cm de espesor, 4 cms de base bajo los conductores y 16 cms por encima envolviendo a los conductores y en toda la anchura de la zanja, ladrillo cerámico machihembrado de 100x25x4 cms o placa de PPC por encima de la arena (limo) colocado longitudinalmente y malla de señalización de 40 cms de anchura a 35 cms por encima de la placa de PPC, obras de tierra y relleno de zanjas con zahorra artificial, incluso extracción carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas cada 15 cms al 98% del proctor modificado, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento. | Veinticuatro euros con ochenta y cuatro cents. | 24,84 |
| 141 | ml | Canalización para red eléctrica de Baja Tensión (1 terna a 60 cms de profundidad) en zona de aceras constituida por zanja de 50 cm. de anchura y 70 cm de profundidad mínima, con 1 tubo de 250 mm. de diámetro exterior de PEAD corrugado ex- | | |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 63 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | EI/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|--|--|--------------------------|
| | | terior y liso interior, según norma UNE-EN - 50086-1 y 50086-2-4 (450N), envuelto en arena de mina o de río lavada de 30 cms de espesor, 3 cms por debajo del tubo envolviendo el tubo en toda la anchura de zanja, ladrillo cerámico machihembrado de 100x25x4 cms o placa de PPC por encima de la arena (limo) colocado longitudinalmente y malla de señalización de polietileno a 10 cms por debajo de la solera de la acera, de 40 cms de anchura, obras de tierra y relleno de zanjas con zorra artificial, incluso extracción carga y transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas cada 15 cms al 98% del proctor modificado, carga y transporte a vertedero y mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento. | Veinticinco euros con veintitún cents. | 25,21 |
| 142 | ud | Arqueta para canalizaciones eléctricas de 60 x 60 x 85 a 120 cm. de dimensiones interiores, de hormigón HM-20, incluyendo obras de tierra y fábrica, marco y tapa de fundición dúctil según EN-124, totalmente terminada. | Ciento cuarenta y cuatro euros con seis cents. | 144,06 |
| 143 | ud | Cimentación para columna de alumbrado público de 14 mts. de altura, compuesta por un dado de dimensiones 100x100x140 cms de hormigón HM-20/P/22/IIa, incluyendo obras de tierra y fábrica, parte proporcional de tubería y codo de P.V.C. de 100 mm. de diámetro y pernos de anclaje con tuercas y arandelas, según modelo correspondiente, totalmente terminada. | Doscientos dos euros con noventa y dos cents. | 202,92 |
| 144 | ud | Análisis de comprobación de no plasticidad. | Diez euros con setenta y dos cents. | 10,72 |
| 145 | ud | Ensayo proctor modificado. | Setenta y dos euros con ochenta y tres cents. | 72,83 |
| 146 | ud | Ensayo de resistencia a compresión de una serie de seis probetas cilíndricas de hormigón. | Ciento catorce euros con cincuenta y cuatro cents. | 114,54 |
| 147 | ud | Ensayo de absorción de agua. | Setenta y dos euros con setenta y seis cents. | 72,76 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 64 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Importe en letras</u> | <u>Importe en cifras</u> |
|-----------|-----------|---|--------------------------|--------------------------|
| 157 | | Equipos de protección individual y comunicación | Doscientos euros. | 200,00 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 66 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | EI/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-----------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| 10 | 76,000 | ud | Retirada de pieza de separador de carril bici, modelo Zebra o similar, mediante desmontaje de tuercas y corte de varillas, incluso repasado de la superficie y traslado de pieza a almacén o zona de reciclado. | 9,26 | 703,76 |

Total Cap. 11.696,21

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 68 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | EI/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|---|---------------|------------------|
| 10 | 6,800 | m2 | Pavimento de losas de hormigón prefabricadas HM-25/P/22/IIa de dimensiones 60 x 40 x 7 cm. de color gris, incluso compactación del terreno soporte y capa de mortero M-250 de asiento de 4 cm. de espesor, cortes, juntas, enlechado y barrido, totalmente terminado. | 21,66 | 147,29 |
| 11 | 60,600 | m2 | Pavimento de baldosa de terrazo de 40x40x3.5 cm., fabricada con brido silíceo rodado, visto y lavado (piedra enmorrillada), colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido. | 16,21 | 982,33 |
| 12 | 3,300 | m2 | Pavimento de adoquín acoplado, prefabricado de hormigón semiseco de 400 kg/cm2. de resistencia a compresión, con dimensiones de 22,5 x 11,25 x 8 cm., en colores, incluso capa de mortero M-350 de 4 cm de espesor final, colocación, cortes, nivelación humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado. | 21,27 | 70,19 |
| 13 | 11,400 | m2 | Pavimento de loseta hidráulica tipo podotéctil, de cualquier color y dimensiones 30x30 cm, con resaltes tipo pastillas, sentada con mortero de cemento M-250 de 4 cm de espesor, incluso parte proporcional de juntas, enlechado y limpieza, totalmente terminado. | 55,48 | 632,47 |
| 14 | 53,041 | m3 | Base granular de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas. | 14,94 | 792,43 |
| 15 | 158,500 | m2 | Tratamiento superficial a base de Slurry epoxy dos componentes antideslizante de color verde RAL 6002, aplicado en dos capas con una dotación mínima total de 3-4 kg/m2, más riego previo de imprimación acrílica con una dotación mínima de 0,25 g/m2, con un espesor total de 2 a 3 mm, incluso limpieza de la superficie, completamente terminado. | 3,69 | 584,87 |
| Total Cap. | | | | | 14.466,35 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 70 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | EI/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

2.2 PAVIMENTACIÓN EN CALZADA

| <u>Nº</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|--|---------------|----------------|
| 1 | 4,176 | m3 | Base granular de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas. | 14,94 | 62,39 |
| 2 | 23,200 | m2 | Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC22 BASE 50/70 G de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas. | 7,31 | 169,59 |
| 3 | 23,200 | m2 | Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC16 BASE/BIN 50/70 S de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas. | 5,19 | 120,41 |
| 4 | 23,200 | m2 | Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC11 SURF 50/70 D de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas. | 5,00 | 116,00 |
| Total Cap. | | | | | 468,39 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 71 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

2.3 OBRAS ACCESORIAS

| <u>Nº</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|--|---------------|-----------------|
| 1 | 55,800 | ml | Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones , totalmente terminado. | 7,98 | 445,28 |
| 2 | 5,000 | ml | Rigola de 31 cm. de ancho, formada por piezas de granito blanco flameado, de 19 x 29 x 8 cm., asentadas sobre mortero M-250 de 4 cm. de espesor, colocadas a junta abierta de 1 cm., incluso relleno de juntas con mortero. | 30,76 | 153,80 |
| 3 | 10,000 | ml | Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en badén, totalmente terminado. | 23,39 | 233,90 |
| 4 | 1,000 | ud | Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta de hormigón HM-15 in situ de 845 x 315 mm. de dimensiones mínimas interiores, más rejilla y marco de fundición dúctil provisto de cadena antirrobo y un peso mínimo del conjunto de 75 kg., incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones, agotamientos y demás obra complementaria de conexión a pozo de registro. | 170,03 | 170,03 |
| 5 | 5,000 | ml | Barandilla de acero inoxidable, modulada según detalle plano, incluso colocación y anclaje, completamente colocada y en servicio. | 95,00 | 475,00 |
| Total Cap. | | | | | 1.478,01 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 72 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGO REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

3 SEMAFORIZACIÓN Y ALUMBRADO

| <u>Nº</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-----------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| 1 | 1,000 | ud | Cimentación para columna de alumbrado público de 14 mts. de altura, compuesta por un dado de dimensiones 100x100x140 cms de hormigón HM-20/P/22/IIa, incluyendo obras de tierra y fábrica, parte proporcional de tubería y codo de P.V.C. de 100 mm. de diámetro y pernos de anclaje con tuercas y arandelas, según modelo correspondiente, totalmente terminada. | 202,92 | 202,92 |
| 2 | 10,000 | ml | Canalización para alumbrado en tierra o acera, de dimensiones 40 cms de anchura por 71 cms de profundidad media, constituida por dos tuberías de 110 mm. de diámetro de P.V.C.-U tipo de presión PN-6 de 2,7 mm de espesor, según la norma UNE-EN-1452, separador de PVC para los dos tubos cada 100 cms, envueltos en prisma de hormigón HM-15/B/40/IIa de 40x31 cms, incluso malla de señalización de color verde de 40 cms, obras de tierra, mantenimiento de los servicios existentes, sin demolición ni reposición de pavimento. | 23,19 | 231,90 |

Total Cap. 434,82

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 73 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

4 **SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO**

4.1 **SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**

| Nº | Medición | UM | Descripción | Precio | Importe |
|----|-----------|-----|---|--------|----------|
| 1 | 1.048,900 | ml. | Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 10 cm. de anchura, de cualquier color, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado. | 0,90 | 944,01 |
| 2 | 208,500 | m2 | Cebreado de isleta mediante pintado de líneas paralelas de señalización vial de 40 cm. de anchura e interdistancias de 100 cm., de cualquier color, realizado con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto línea perimetral, totalmente acabado. | 4,11 | 856,94 |
| 3 | 118,300 | ml. | Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 15 cm. de anchura, de cualquier color, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado. | 1,26 | 149,06 |
| 4 | 181,855 | m2 | Pintado de línea de señalización vial de anchura y longitud variables, de cualquier color, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado. | 14,36 | 2.611,44 |
| 5 | 23,000 | ud | Pintado de marca de señalización vial de BICICLETA en carril bici, cuyas dimensiones se ajustan a lo especificado en el Plan Director de la Bicicleta, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado. | 80,05 | 1.841,15 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzZmZNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|-------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzZmZNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 74 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGU REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

| <u>Nº</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|--|---------------|-----------------|
| 6 | 3,000 | ud. | Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "de frente" de 5,00 m., de cualquier color, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado. | 15,35 | 46,05 |
| 7 | 4,000 | ud. | Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "izquierda" o "derecha" de 5,00 m., de cualquier color, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado. | 19,23 | 76,92 |
| 8 | 7,000 | ud. | Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "frente-izda." o "frente-dcha." de 5,00 m., de cualquier color, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado. | 27,11 | 189,77 |
| 9 | 1,000 | ud. | Pintado de marca de señalización vial de STOP de 2,09 x 1,60 m., de cualquier color, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado. | 26,49 | 26,49 |
| 10 | 56,000 | m2 | Coloreado de carril bici a base de pintura acrílica-metacrílica de resinas con brido mezclado, antideslizante de color verde RAL 6002, con una dotación mínima de 2 kg/m2, incluida limpieza de la superficie e imprimación. | 10,80 | 604,80 |
| Total Cap. | | | | | 7.346,63 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 75 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

4.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

| <u>Nº</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|---|---------------|-----------------|
| 1 | 2,000 | ud | Instalación de mÚnsula galvanizada para sujeción de se±al a poste sustentador de semáforos o similar, incluso elementos auxiliares, totalmente rematado en obra. | 19,57 | 39,14 |
| 2 | 1,000 | ml | Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones, totalmente colocado. | 26,32 | 26,32 |
| 3 | 5,000 | ud | Placa complementaria de se±al vertical retro-reflexiva de acero galvanizado, incluido texto, totalmente colocada. | 45,05 | 225,25 |
| 4 | 1,000 | ud | Se±al vertical de circulación de acero, triangular de 600 mm. de lado, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación. | 51,72 | 51,72 |
| 5 | 4,000 | ud | Poste perfil tubular CB de 40 mm de diámetro, con refuerzo en su base, y 2 mm de espesor mínimo, hasta 3,20 m de altura, incluso cimentación y reposiciones, totalmente colocado. | 134,22 | 536,88 |
| 6 | 4,000 | ud | Se±al vertical de circulación de acero reflectante para vía ciclista, cuadrada de 400 mm de lado, incluso piezas de anclaje y tornillería, totalmente colocada. | 54,79 | 219,16 |
| 7 | 3,000 | ud | Instalación de postes rectangulares o cilíndricos, incluso demolición, excavación y cimentación, recibiendo anclaje del poste con empotramiento de 400 mm, reposición de pavimento, totalmente rematada. Incluso transporte de productos sobrantes a vertedero. | 34,16 | 102,48 |
| 8 | 1,000 | ud | Instalación de poste IPN, incluso demolición, excavación y cimentación de hormigón de 40x40x40 cm, recibiendo anclaje del poste con empotramiento de 400 mm, reposición de pavimento, totalmente rematada. Incluso transporte de productos sobrantes a vertedero. | 56,74 | 56,74 |
| Total Cap. | | | | | 1.257,69 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 76 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGO REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

4.3 **BALIZAMIENTO Y CONTENCIÓN**

| <u>Nº</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|---|---------------|-----------------|
| 1 | 96,000 | ml | Conjunto formado por separador de carriles bici de caucho con forma ovalada de 82 cm de longitud, 21 cm de ancho y 13 cm de alto, fabricado en plástico reciclado con bandas de pintura reflectante, colocado a razón de 0.5 piezas por metro lineal según plano correspondiente, incluido pintado de las franjas blancas de 10 cm de anchura y los tres sistemas de anclaje completos. | 24,37 | 2.339,52 |
| Total Cap. | | | | | 2.339,52 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 77 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGO REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

5 ANÁLISIS Y ENSAYOS

| <u>Nº</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| 1 | 1,000 | ud | Ensayo pr ³ / ₄ ctor modificado. | 72,83 | 72,83 |
| 2 | 1,000 | ud | Ensayo de resistencia a compresi ³ / ₄ n de una serie de seis probetas cilíndricas de hormig ³ / ₄ n. | 114,54 | 114,54 |
| 3 | 1,000 | ud | Ensayo de porosidad. | 79,02 | 79,02 |
| 4 | 1,000 | ud | Ensayo de capa seca de pintura con cuatro determinaciones. | 89,96 | 89,96 |
| 5 | 1,000 | ud | Análisis granulométrico de bridos extraídos de mezcla bituminosa. | 33,51 | 33,51 |
| 6 | 1,000 | ud | Análisis de comprobación de no plasticidad. | 10,72 | 10,72 |
| Total Cap. | | | | | 400,58 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 78 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGO REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

6 SEGURIDAD Y SALUD

| <u>Nº</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|---|---------------|-----------------|
| 1 | 4,000 | ud | Cartel indicativo de riesgo, incluido soporte | 5,48 | 21,92 |
| 2 | 6,000 | ud | Señal provisional normalizada de tráfico, incluido soporte | 25,78 | 154,68 |
| 3 | 55,000 | ml | Vallado de zanjas y pozos para su protección reglamentaria, incluso señalización, iluminación y balizamiento, así como parte proporcional de pasos sobre zanjas a fincas. | 5,37 | 295,35 |
| 4 | 205,000 | ml | Alquiler mensual de barandilla de seguridad de 2,50 m de longitud y 1 m de altura, color amarillo, incluso colocación y desmontaje según RD 486/97 | 2,26 | 463,30 |
| 5 | 1,000 | | Equipos de protección individual y comunicación | 200,00 | 200,00 |
| Total Cap. | | | | | 1.135,25 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 79 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGO REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

7 GESTIÓN DE RESIDUOS

| <u>Nº</u> | <u>Medición</u> | <u>UM</u> | <u>Descripción</u> | <u>Precio</u> | <u>Importe</u> |
|-------------------|-----------------|-----------|---|---------------|----------------|
| 1 | 230,675 | tn | Canon de la gestión de los residuos inertes generados en la obra, de escombros mezclados, tanto para su depósito en vertedero, como para una posible reutilización o valorización por parte del gestor de los mismos, incluso gestión administrativa y documentación complementaria | 3,72 | 858,11 |
| Total Cap. | | | | | 858,11 |

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 80 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL

| <u>Código</u> | <u>Título</u> | <u>Presupuesto</u> |
|---|------------------------------------|--------------------|
| 1 | DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE ELEMENTOS | 11.696,21 |
| 2 | PAVIMENTACIÓN | 16.412,75 |
| 3 | SEMAFORIZACIÓN Y ALUMBRADO | 434,82 |
| 4 | SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO | 10.943,84 |
| 5 | ANÁLISIS Y ENSAYOS | 400,58 |
| 6 | SEGURIDAD Y SALUD | 1.135,25 |
| 7 | GESTIÓN DE RESIDUOS | 858,11 |
| TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL | | 41.881,56 |

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

Cuarenta y un mil ochocientos ochenta y un euros con cincuenta y seis cents.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 81 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEGO REMIRO | Ei/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |

PRESUPUESTO

| | |
|---|------------------|
| TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL | 41.881,56 |
| 13,00 % GASTOS GENERALES | 5.444,60 |
| 6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL | 2.512,89 |
| <hr/> | |
| PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA | 49.839,05 |
| 21,00 % IVA | 10.466,20 |
| <hr/> | |
| PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA | 60.305,25 |

Asciende el presente presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de:

Sesenta mil trescientos cinco euros con veinticinco cents.

I. C. de Zaragoza, Mayo de 2016.

EL INGENIERO DE CAMINOS C. Y P.

Fdo.: Javier Mozota Bernad.

**EL ITOP DE LA UNIDAD TÉCNICA
DE PROYECTOS, CONTROL DE OBRAS
Y TOPOGRAFÍA**

Fdo.: David Gallego Remiro.



MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------|
| ID. DOCUMENTO | MTE5LzYyNzMzNC9UMQ\$\$ | PÁGINA | 82 / 82 |
| FIRMADO POR | CARGO FIRMANTE | FECHA FIRMA | ID. FIRMA |
| 12499G DAVID GALLEG0 REMIRO | El/La Técnico/a | 15/06/2016 | 2173938 |