



PROYECTO CONSTRUCTIVO DE OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO DE LA RUTA CICLOTURISTA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE DE SAKANA.

LOTE 3 Rev01.

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS

CUADRO DE PRECIOS N°1

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Nº	UD.	DESIGNACIÓN	EN CIFRA	IMPORTE EUROS (€)
				EN LETRA
1.1	m3	EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS	4,39 €	CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.2	m2	REPERFILADO Y RECEBO CAMINO EXISTENTE CON ZAR-HOR25	2,65 €	DOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.3	m2	FRESADO DE PAVIMENTO DE AGLOMER.	3,38 €	TRES EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.4	m2	CAPA DE RODADURA AC16 SURF DE 6 CMS.	14,91 €	CATORCE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
1.5	MI	FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETA	2,66 €	DOS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.6	MI	CUNETA DE HORMIGÓN DE 120CM.	45,46 €	CUARENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.7	m³	EXCAVACIÓN CUNETAS, C/ MOTONIVELADORA, T. DE TRÁNSITO	5,24 €	CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
1.8	m³	EXCAVACIÓN CUNETAS, C/ RETRO., TERRENO DE TRÁNSITO	7,56 €	SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.9	Ud	ALETAS O POCILLO PARA TUBERÍA DE 400 O 600 MM	705,24 €	SETECIENTOS CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
1.10	MI	CAÑO FORMADO POR TUBERÍA 400	119,66 €	CIENTO DIECINUEVE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.11	MI	CAÑO FORMADO POR TUBERÍA 600	110,21 €	CIENTO DIEZ EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
1.12	m3	EXCAVACION EN ZANJAS Y POZOS	4,97 €	CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.13	m	TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE SN2 D=125 MM	25,63 €	VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.14	m2	BORRADO DE MARCA VIAL	14,56 €	CATORCE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.15	m	PINTURA ACRÍLICA BANDAS LINEALES	0,76 €	SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.16	m2	PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS	14,77 €	CATORCE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
2.1	m2	LIMPIEZA Y DESBROCE	0,52 €	CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
2.2	m3	EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS	4,39 €	CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
2.3	m3	PAVIMENTO HORMIGÓN HF-3.5 ARMADO FIBRA POLIPROP. 16 CM. ACABADO CEPILLADO O FRATASADO	191,46 €	CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.4	m3	RELLENO SUELO SELECCIONADO DE ÁRIDOS RECICLADOS SR-SEL	15,26 €	QUINCE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Nº	UD.	DESIGNACIÓN	EN CIFRA	IMPORTE EUROS (€)	
				EN LETRA	
2.5	m3	RELLENO CON ZAHORRA ARTIFICIAL DE ÁRIDOS RECICLADOS ZARH HUSO Z-25.	22,78 €	VEINTIDOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
2.6	m3	BASE ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25 DE CANTERA	27,26 €	VEINTISIETE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	
2.7	m3	RELLENO CON SUELO SELECCIONADO CBR>20 CON ÁRIDOS DE CANTERA	16,82 €	DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
2.8	m2	FRESADO DE PAVIMENTO DE AGLOMER.	3,38 €	TRES EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
2.9	m2	CAPA DE RODADURA AC16 SURF DE 6 CMS.	14,91 €	CATORCE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
2.10	MI	FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETAS	2,66 €	DOS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
2.11	MI	CUNETA DE HORMIGÓN DE 120CM.	45,46 €	CUARENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
2.12	Ud	ALETAS O POCILLO PARA TUBERÍA DE 400 O 600 MM	705,24 €	SETECIENTOS CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
2.13	MI	CAÑO FORMADO POR TUBERÍA 400	119,66 €	CIENTO DIECINUEVE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
2.14	m	PINTURA ACRÍLICA BANDAS LINEALES	0,76 €	SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
2.15	m2	PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS	14,77 €	CATORCE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
3.1	m3	EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS	4,39 €	CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
3.2	m3	PAVIMENTO HORMIGÓN HF-3.5 ARMADO FIBRA POLIPROP. 16 CM. ACABADO CEPILLADO O FRATASADO	191,46 €	CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
3.3	m3	RELLENO CON ZAHORRA ARTIFICIAL DE ÁRIDOS RECICLADOS ZARH HUSO Z-25.	22,78 €	VEINTIDOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
3.4	m3	BASE ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25 DE CANTERA	27,26 €	VEINTISIETE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	
3.5	m3	RELLENO CON SUELO SELECCIONADO CBR>20 CON ÁRIDOS DE CANTERA	16,82 €	DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
3.6	Ud	RECRECIDO O AJUSTE DE TAPAS	82,69 €	OCHENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
3.7	m2	FRESADO DE PAVIMENTO DE AGLOMER.	3,38 €	TRES EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
3.8	m2	CAPA DE RODADURA AC16 SURF DE 6 CMS.	14,91 €	CATORCE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Nº	UD.	DESIGNACIÓN	IMPORTE EUROS (€)	
			EN CIFRA	EN LETRA
3.9	m2	ACERA BALDOSA HIDRAULICA, P.P. PODOTÁCTILES	17,41 €	DIECISIETE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
3.10	ml	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGON 10X20 CM.	18,04 €	DIECIOCHO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
3.11	MI	FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETAS	2,66 €	DOS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
3.12	m3	EXCAVACIÓN CUNETAS, C/ RETRO., TERRENO DE TRÁNSITO	7,56 €	SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
3.13	Ud	ALETAS O POCILLO PARA TUBERÍA DE 400 O 600 MM	705,24 €	SETECIENTOS CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
3.14	MI	CAÑO FORMADO POR TUBERÍA 400	119,66 €	CIENTO DIECINUEVE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
3.15	m3	EXCAVACION EN ZANJAS Y POZOS	4,97 €	CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
3.16	m	TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE SN2 D=125 MM	25,63 €	VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
3.17	m2	BORRADO DE MARCA VIAL	14,56 €	CATORCE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
3.18	m	PINTURA ACRÍLICA BANDAS LINEALES	0,76 €	SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
3.19	m2	PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS	14,77 €	CATORCE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
3.20	m2	PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES AMARILLO Y NEGRO	11,51 €	ONCE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
3.21	m2	PINTURA ESMALTE POLIURETANO 2 COMPONENTES + ÁRIDO ANTIDESLIZANTE, COLOR ROJO	15,53 €	QUINCE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
4.1	m3	EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS	4,39 €	CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
4.2	m2	REPERFILADO Y RECEBO CAMINO EXISTENTE CON ZAR-HOR25	2,65 €	DOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
4.3	m3	RELLENO CON ZAHORRA ARTIFICIAL DE ÁRIDOS RECICLADOS ZARH HUSO Z-25.	22,78 €	VEINTIDOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
4.4	MI	FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETAS	2,66 €	DOS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
4.5	m2	BORRADO DE MARCA VIAL	14,56 €	CATORCE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
4.6	m2	PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS	14,77 €	CATORCE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Nº	UD.	DESIGNACIÓN	IMPORTE EUROS (€)	
			EN CIFRA	EN LETRA
4.7	m2	PINTURA ESMALTE POLIURETANO 2 COMPONENTES + ÁRIDO ANTIDESLIZANTE, COLOR ROJO	15,53 €	QUINCE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
5.1	ud	QUERCUS ROBUR 14-16 CM CEPELLÓN	232,45 €	DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
5.2	ud	POPULUS NIGRA 14-16 CM CEPELLÓN	104,08 €	CIENTO CUATRO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
5.3	ud	ACER CAMPESTRE ELSRIJK 14-16 CM CEPELLÓN	125,19 €	CIENTO VEINTICINCO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
5.4	ud	TUTOR TRIPLE	18,82 €	DIECIOCHO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
5.5	ud	APORTE DE ABONO EN PLANTACIONES	1,30 €	UN EURO CON TREINTA CÉNTIMOS
5.6	ud	RIEGO DE PLANTA FORESTAL DE 30L	0,60 €	SESENTA CÉNTIMOS
6.1	Ud	CERACTERIZACIÓN DE SUELOS	580,00 €	QUINIENTOS OCHENTA EUROS
6.2	Ud	LÍMITES DE ATTERBERG DE SUELOS	36,00 €	TREINTA Y SEIS EUROS
6.3	Ud	CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA SUELOS	32,00 €	TREINTA Y DOS EUROS
6.4	Ud	GRANULOMETRÍA DE ZAHORRAS	47,00 €	CUARENTA Y SIETE EUROS
6.5	Ud	CLASIFICACIÓN ZAHORRAS ARTIFICIALES S/ PG-3	350,00 €	TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS
6.6	Ud	ENSAYO DE PLACA DE CARGA	260,00 €	DOSCIENTOS SESENTA EUROS
6.7	Ud	CONTROL CALIDAD HORMIGÓN	102,00 €	CIENTO DOS EUROS
6.8	Ud	CONTROL DE FABRICACIÓN M.B.	501,63 €	QUINIENTOS UN EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
6.9	Ud	CLASIFICACIÓN CAPAS BITUMINOSAS	187,63 €	CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
6.10	Ud	CONTROL COMPACTACIONES (HASTA 5 PUNTOS)	90,00 €	NOVENTA EUROS
7.1	m3	GESTIÓN DE TIERRAS EXCAVADAS	3,70 €	TRES EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
7.2	m3	GESTIÓN MATERIALES DE NATURALEZA PÉTREA	10,58 €	DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
7.3	m3	GESTIÓN MATERIALES DE NATURALEZA NO PÉTREA	27,00 €	VEINTISIETE EUROS
7.4	ha	RECOG./APIL. RESTOS DESBROCE;<=8T/HA;	259,45 €	DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
7.5	ha	ELIMINACIÓN RESTOS CON ASTILLADORA; DENSIDAD<=8T/HA	367,75 €	TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
8.1	Ud	SEGURIDAD Y SALUD SEGÚN ESTUDIO DEL PROYECTO	26.726,46 €	VEINTISEIS MIL SETECIENTOS VEINTISEIS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Ud	Descripción	
0.1	m3	EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS	
		Mano de obra	1,05 €
		Maquinaria	2,23 €
		Materiales	1,07 €
		Medios auxiliares	0,04 €
		Total por m3	4,39
0.2	m2	Son CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS por m3 REPERFILADO Y RECEBO CAMINO EXISTENTE CON ZAR-HOR25	
		Mano de obra	0,41 €
		Maquinaria	0,29 €
		Materiales	1,92 €
		Medios auxiliares	0,03 €
		Total por m2	2,65
0.3	m2	Son DOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS por m2 FRESADO DE PAVIMENTO DE AGLOMER.	
		Mano de obra	2,34 €
		Maquinaria	1,01 €
		Medios auxiliares	0,03 €
		Total por m2	3,38
0.4	m2	Son TRES EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS por m2 CAPA DE RODADURA AC16 SURF DE 6 CMS.	
		Mano de obra	0,06 €
		Maquinaria	0,36 €
		Materiales	5,49 €
		Resto de Obra	8,85 €
		Medios auxiliares	0,15 €
		Total por m2	14,91
0.5	MI	Son CATORCE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS por m2 FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETA	
		Mano de obra	1,47 €
		Maquinaria	1,04 €
		Medios auxiliares	0,15 €
		Total por MI	2,66
0.6	MI	Son DOS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS por MI CUNETA DE HORMIGÓN DE 120CM.	
		Mano de obra	11,85 €
		Materiales	31,04 €
		Medios auxiliares	2,57 €
		Total por MI	45,46
0.7	m³	Son CUARENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS por MI EXCAVACIÓN CUNETAS, C/ MOTONIVELADORA, T. DE TRÁNSITO	
		Maquinaria	4,96 €
		Medios auxiliares	0,28 €
		Total por m³	5,24
0.8	m³	Son CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS por m³ EXCAVACIÓN CUNETAS, C/ RETRO., TERRENO DE TRÁNSITO	
		Maquinaria	7,16 €
		Medios auxiliares	0,40 €
		Total por m³	7,56
0.9	Ud	Son SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m³ ALETAS O POCILLO PARA TUBERÍA DE 400 O 600 MM	
		Mano de obra	107,13 €
		Maquinaria	53,83 €
		Materiales	537,30 €
		Medios auxiliares	6,98 €
		Total por Ud	705,24
0.10	MI	Son SETECIENTOS CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS por Ud CAÑO FORMADO POR TUBERÍA 400	
		Mano de obra	13,32 €
		Maquinaria	3,70 €
		Materiales	95,87 €
		Medios auxiliares	6,77 €
		Total por MI	119,66
0.11	MI	Son CIENTO DIECINUEVE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS por MI CAÑO FORMADO POR TUBERÍA 600	
		Mano de obra	8,37 €
		Maquinaria	1,12 €
		Materiales	99,63 €
		Medios auxiliares	1,09 €
		Total por MI	110,21
0.12	m3	Son CIENTO DIEZ EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS por MI EXCAVACION EN ZANJAS Y POZOS	

Código	Ud	Descripción	
		Mano de obra	2,41 €
		Maquinaria	2,49 €
		Materiales	0,02 €
		Medios auxiliares	0,05 €
		Total por m3	4,97
0.13	m	Son CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m3 TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE SN2 D=125 MM	
		Mano de obra	9,00 €
		Materiales	16,38 €
		Medios auxiliares	0,25 €
		Total por m	25,63
0.14	m2	Son VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS por m BORRADO DE MARCA VIAL	
		Mano de obra	9,97 €
		Maquinaria	1,82 €
		Materiales	2,63 €
		Medios auxiliares	0,14 €
		Total por m2	14,56
0.15	m	Son CATORCE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m2 PINTURA ACRÍLICA BANDAS LINEALES	
		Mano de obra	0,06 €
		Maquinaria	0,07 €
		Materiales	0,62 €
		Medios auxiliares	0,01 €
		Total por m	0,76
0.16	m2	Son SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS	
		Mano de obra	8,98 €
		Maquinaria	1,50 €
		Materiales	3,05 €
		Medios auxiliares	1,24 €
		Total por m2	14,77
0.17	m2	Son CATORCE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m2 LIMPIEZA Y DESBROCE	
		Mano de obra	0,39 €
		Maquinaria	0,10 €
		Materiales	0,02 €
		Medios auxiliares	0,01 €
		Total por m2	0,52
0.18	m3	Son CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS por m2 EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS	
		Mano de obra	1,05 €
		Maquinaria	2,23 €
		Materiales	1,07 €
		Medios auxiliares	0,04 €
		Total por m3	4,39
0.19	m3	Son CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS por m3 PAVIMENTO HORMIGÓN HF-3.5 ARMADO FIBRA POLIPROP. 16 CM. ACABADO CEPILLADO O FRATASADO	
		Mano de obra	48,63 €
		Maquinaria	6,08 €
		Materiales	134,85 €
		Medios auxiliares	1,90 €
		Total por m3	191,46
0.20	m3	Son CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m3 RELLENO SUELO SELECCIONADO DE ÁRIDOS RECICLADOS SR-SEL	
		Sin descomposición	15,26 €
		Total por m3	15,26
0.21	m3	Son QUINCE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS por m3 RELLENO CON ZAHORRA ARTIFICIAL DE ÁRIDOS RECICLADOS ZARH HUSO Z-25.	
		Mano de obra	2,31 €
		Maquinaria	3,56 €
		Materiales	16,68 €
		Medios auxiliares	0,23 €
		Total por m3	22,78
0.22	m3	Son VEINTIDOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m3 BASE ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25 DE CANTERA	
		Mano de obra	2,31 €
		Maquinaria	3,56 €
		Materiales	21,12 €
		Medios auxiliares	0,27 €
		Total por m3	27,26
		Son VEINTISIETE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS por m3	

Código	Ud	Descripción	
0.23	m3	RELLENO CON SUELO SELECCIONADO CBR>20 CON ÁRIDOS DE CANTERA	
		Mano de obra	3,34 €
		Maquinaria	3,82 €
		Materiales	8,71 €
		Medios auxiliares	0,95 €
		Total por m3	16,82
0.24	m2	Son DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por m3 FRESADO DE PAVIMENTO DE AGLOMER.	
		Mano de obra	2,34 €
		Maquinaria	1,01 €
		Medios auxiliares	0,03 €
		Total por m2	3,38
0.25	m2	Son TRES EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS por m2 CAPA DE RODADURA AC16 SURF DE 6 CMS.	
		Mano de obra	0,06 €
		Maquinaria	0,36 €
		Materiales	5,49 €
		Resto de Obra	8,85 €
		Medios auxiliares	0,15 €
		Total por m2	14,91
0.26	MI	Son CATORCE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS por m2 FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETA	
		Mano de obra	1,47 €
		Maquinaria	1,04 €
		Medios auxiliares	0,15 €
		Total por MI	2,66
0.27	MI	Son DOS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS por MI CUNETA DE HORMIGÓN DE 120CM.	
		Mano de obra	11,85 €
		Materiales	31,04 €
		Medios auxiliares	2,57 €
		Total por MI	45,46
0.28	Ud	Son CUARENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS por MI ALETAS O POCILLO PARA TUBERÍA DE 400 O 600 MM	
		Mano de obra	107,13 €
		Maquinaria	53,83 €
		Materiales	537,30 €
		Medios auxiliares	6,98 €
		Total por Ud	705,24
0.29	MI	Son SETECIENTOS CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS por Ud CAÑO FORMADO POR TUBERÍA 400	
		Mano de obra	13,32 €
		Maquinaria	3,70 €
		Materiales	95,87 €
		Medios auxiliares	6,77 €
		Total por MI	119,66
0.30	m	Son CIENTO DIECINUEVE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS por MI PINTURA ACRÍLICA BANDAS LINEALES	
		Mano de obra	0,06 €
		Maquinaria	0,07 €
		Materiales	0,62 €
		Medios auxiliares	0,01 €
		Total por m	0,76
0.31	m2	Son SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS	
		Mano de obra	8,98 €
		Maquinaria	1,50 €
		Materiales	3,05 €
		Medios auxiliares	1,24 €
		Total por m2	14,77
0.32	m3	Son CATORCE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m2 EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS	
		Mano de obra	1,05 €
		Maquinaria	2,23 €
		Materiales	1,07 €
		Medios auxiliares	0,04 €
		Total por m3	4,39
0.33	m3	Son CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS por m3 PAVIMENTO HORMIGÓN HF-3.5 ARMADO FIBRA POLIPROP. 16 CM. ACABADO CEPILLADO O FRATASADO	
		Mano de obra	48,63 €
		Maquinaria	6,08 €

Código	Ud	Descripción	
		Materiales	134,85 €
		Medios auxiliares	1,90 €
		Total por m3	191,46
0.34	m3	Son CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m3 RELLENO CON ZAHORRA ARTIFICIAL DE ÁRIDOS RECICLADOS ZARH HUSO Z-25.	
		Mano de obra	2,31 €
		Maquinaria	3,56 €
		Materiales	16,68 €
		Medios auxiliares	0,23 €
		Total por m3	22,78
0.35	m3	Son VEINTIDOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m3 BASE ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25 DE CANTERA	
		Mano de obra	2,31 €
		Maquinaria	3,56 €
		Materiales	21,12 €
		Medios auxiliares	0,27 €
		Total por m3	27,26
0.36	m3	Son VEINTISIETE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS por m3 RELLENO CON SUELO SELECCIONADO CBR>20 CON ÁRIDOS DE CANTERA	
		Mano de obra	3,34 €
		Maquinaria	3,82 €
		Materiales	8,71 €
		Medios auxiliares	0,95 €
		Total por m3	16,82
0.37	Ud	Son DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por m3 RECRECIDO O AJUSTE DE TAPAS	
		Mano de obra	19,77 €
		Maquinaria	1,14 €
		Materiales	60,96 €
		Medios auxiliares	0,82 €
		Total por Ud	82,69
0.38	m2	Son OCHENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud FRESADO DE PAVIMENTO DE AGLOMER.	
		Mano de obra	2,34 €
		Maquinaria	1,01 €
		Medios auxiliares	0,03 €
		Total por m2	3,38
0.39	m2	Son TRES EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS por m2 CAPA DE RODADURA AC16 SURF DE 6 CMS.	
		Mano de obra	0,06 €
		Maquinaria	0,36 €
		Materiales	5,49 €
		Resto de Obra	8,85 €
		Medios auxiliares	0,15 €
		Total por m2	14,91
0.40	m2	Son CATORCE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS por m2 ACERA BALDOSA HIDRAULICA, P.P. PODOTÁCTILES	
		Sin descomposición	17,41 €
		Total por m2	17,41
0.41	ml	Son DIECISIETE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS por m2 BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGON 10X20 CM.	
		Sin descomposición	18,04 €
		Total por ml	18,04
0.42	MI	Son DIECIOCHO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS por ml FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETA	
		Mano de obra	1,47 €
		Maquinaria	1,04 €
		Medios auxiliares	0,15 €
		Total por MI	2,66
0.43	m³	Son DOS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS por MI EXCAVACIÓN CUNETAS, C/ RETRO., TERRENO DE TRÁNSITO	
		Maquinaria	7,16 €
		Medios auxiliares	0,40 €
		Total por m³	7,56
0.44	Ud	Son SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m³ ALETAS O POCILLO PARA TUBERÍA DE 400 O 600 MM	
		Mano de obra	107,13 €
		Maquinaria	53,83 €
		Materiales	537,30 €
		Medios auxiliares	6,98 €
		Total por Ud	705,24
		Son SETECIENTOS CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS por Ud	

Código	Ud	Descripción	
0.45	MI	CAÑO FORMADO POR TUBERÍA 400	
		Mano de obra	13,32 €
		Maquinaria	3,70 €
		Materiales	95,87 €
		Medios auxiliares	6,77 €
		Total por MI	119,66
0.46	m3	Son CIENTO DIECINUEVE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS por MI EXCAVACION EN ZANJAS Y POZOS	
		Mano de obra	2,41 €
		Maquinaria	2,49 €
		Materiales	0,02 €
		Medios auxiliares	0,05 €
		Total por m3	4,97
0.47	m	Son CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m3 TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE SN2 D=125 MM	
		Mano de obra	9,00 €
		Materiales	16,38 €
		Medios auxiliares	0,25 €
		Total por m	25,63
0.48	m2	Son VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS por m BORRADO DE MARCA VIAL	
		Mano de obra	9,97 €
		Maquinaria	1,82 €
		Materiales	2,63 €
		Medios auxiliares	0,14 €
		Total por m2	14,56
0.49	m	Son CATORCE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m2 PINTURA ACRÍLICA BANDAS LINEALES	
		Mano de obra	0,06 €
		Maquinaria	0,07 €
		Materiales	0,62 €
		Medios auxiliares	0,01 €
		Total por m	0,76
0.50	m2	Son SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS	
		Mano de obra	8,98 €
		Maquinaria	1,50 €
		Materiales	3,05 €
		Medios auxiliares	1,24 €
		Total por m2	14,77
0.51	m2	Son CATORCE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m2 PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES AMARILLO Y NEGRO	
		Mano de obra	8,03 €
		Maquinaria	0,42 €
		Materiales	2,95 €
		Medios auxiliares	0,11 €
		Total por m2	11,51
0.52	m2	Son ONCE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS por m2 PINTURA ESMALTE POLIURETANO 2 COMPONENTES + ÁRIDO ANTIDESLIZANTE, COLOR ROJO	
		Mano de obra	8,98 €
		Maquinaria	1,50 €
		Materiales	3,75 €
		Medios auxiliares	1,30 €
		Total por m2	15,53
0.53	m3	Son QUINCE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS por m2 EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS	
		Mano de obra	1,05 €
		Maquinaria	2,23 €
		Materiales	1,07 €
		Medios auxiliares	0,04 €
		Total por m3	4,39
0.54	m2	Son CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS por m3 REPERFILADO Y RECEBO CAMINO EXISTENTE CON ZAR-HOR25	
		Mano de obra	0,41 €
		Maquinaria	0,29 €
		Materiales	1,92 €
		Medios auxiliares	0,03 €
		Total por m2	2,65
0.55	m3	Son DOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS por m2 RELLENO CON ZAHORRA ARTIFICIAL DE ÁRIDOS RECICLADOS ZARH HUSO Z-25.	
		Mano de obra	2,31 €
		Maquinaria	3,56 €
		Materiales	16,68 €

Código	Ud	Descripción		
		Medios auxiliares		0,23 €
			Total por m3	22,78
0.56	MI	Son VEINTIDOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m3 FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETA		
		Mano de obra		1,47 €
		Maquinaria		1,04 €
		Medios auxiliares		0,15 €
			Total por MI	2,66
0.57	m2	Son DOS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS por MI BORRADO DE MARCA VIAL		
		Mano de obra		9,97 €
		Maquinaria		1,82 €
		Materiales		2,63 €
		Medios auxiliares		0,14 €
			Total por m2	14,56
0.58	m2	Son CATORCE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m2 PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS		
		Mano de obra		8,98 €
		Maquinaria		1,50 €
		Materiales		3,05 €
		Medios auxiliares		1,24 €
			Total por m2	14,77
0.59	m2	Son CATORCE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m2 PINTURA ESMALTE POLIURETANO 2 COMPONENTES + ÁRIDO ANTIDESLIZANTE, COLOR ROJO		
		Mano de obra		8,98 €
		Maquinaria		1,50 €
		Materiales		3,75 €
		Medios auxiliares		1,30 €
			Total por m2	15,53
0.60	ud	Son QUINCE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS por m2 QUERCUS ROBUR 14-16 CM CEPELLÓN		
		Mano de obra		19,07 €
		Maquinaria		1,95 €
		Materiales		209,13 €
		Medios auxiliares		2,30 €
			Total por ud	232,45
0.61	ud	Son DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS por ud POPULUS NIGRA 14-16 CM CEPELLÓN		
		Mano de obra		19,07 €
		Maquinaria		1,95 €
		Materiales		82,03 €
		Medios auxiliares		1,03 €
			Total por ud	104,08
0.62	ud	Son CIENTO CUATRO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS por ud ACER CAMPESTRE ELSRIJK 14-16 CM CEPELLÓN		
		Mano de obra		19,07 €
		Maquinaria		1,95 €
		Materiales		102,93 €
		Medios auxiliares		1,24 €
			Total por ud	125,19
0.63	ud	Son CIENTO VEINTICINCO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS por ud TUTOR TRIPLE		
		Mano de obra		4,62 €
		Materiales		14,01 €
		Medios auxiliares		0,19 €
			Total por ud	18,82
0.64	ud	Son DIECIOCHO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por ud APORTE DE ABONO EN PLANTACIONES		
		Mano de obra		0,09 €
		Materiales		1,20 €
		Medios auxiliares		0,01 €
			Total por ud	1,30
0.65	ud	Son UN EURO CON TREINTA CÉNTIMOS por ud RIEGO DE PLANTA FORESTAL DE 30L		
		Mano de obra		0,05 €
		Maquinaria		0,51 €
		Materiales		0,03 €
		Medios auxiliares		0,01 €
			Total por ud	0,60
0.66	Ud	Son SESENTA CÉNTIMOS por ud CERACTERIZACIÓN DE SUELOS		
		Materiales		580,00 €

Código	Ud	Descripción		
			Total por Ud	580,00
0.67	Ud	Son QUINIENTOS OCHENTA EUROS por Ud LÍMITES DE ATTERBERG DE SUELOS		
		Materiales		36,00 €
			Total por Ud	36,00
0.68	Ud	Son TREINTA Y SEIS EUROS por Ud CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA SUELOS		
		Materiales		32,00 €
			Total por Ud	32,00
0.69	Ud	Son TREINTA Y DOS EUROS por Ud GRANULOMETRÍA DE ZAHORRAS		
		Materiales		47,00 €
			Total por Ud	47,00
0.70	Ud	Son CUARENTA Y SIETE EUROS por Ud CLASIFICACIÓN ZAHORRAS ARTIFICIALES S/ PG-3		
		Materiales		350,00 €
			Total por Ud	350,00
0.71	Ud	Son TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS por Ud ENSAYO DE PLACA DE CARGA		
		Materiales		260,00 €
			Total por Ud	260,00
0.72	Ud	Son DOSCIENTOS SESENTA EUROS por Ud CONTROL CALIDAD HORMIGÓN		
		Materiales		102,00 €
			Total por Ud	102,00
0.73	Ud	Son CIENTO DOS EUROS por Ud CONTROL DE FABRICACIÓN M.B.		
		Materiales		501,63 €
			Total por Ud	501,63
0.74	Ud	Son QUINIENTOS UN EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud CLASIFICACIÓN CAPAS BITUMINOSAS		
		Materiales		187,63 €
			Total por Ud	187,63
0.75	Ud	Son CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud CONTROL COMPACTACIONES (HASTA 5 PUNTOS)		
		Materiales		90,00 €
			Total por Ud	90,00
0.76	m3	Son NOVENTA EUROS por Ud GESTIÓN DE TIERRAS EXCAVADAS		
		Sin descomposición		3,70 €
			Total por m3	3,70
0.77	m3	Son TRES EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS por m3 GESTIÓN MATERIALES DE NATURALEZA PÉTREA		
		Sin descomposición		10,58 €
			Total por m3	10,58
0.78	m3	Son DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m3 GESTIÓN MATERIALES DE NATURALEZA NO PÉTREA		
		Sin descomposición		27,00 €
			Total por m3	27,00
0.79	ha	Son VEINTISIETE EUROS por m3 RECOG./APIL. RESTOS DESBROCE;<=8T/HA;		
		Mano de obra		256,88 €
		Medios auxiliares		2,57 €
			Total por ha	259,45
0.80	ha	Son DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS por ha ELIMINACIÓN RESTOS CON ASTILLADORA; DENSIDAD<=8T/HA		
		Mano de obra		149,70 €
		Maquinaria		214,41 €
		Medios auxiliares		3,64 €
			Total por ha	367,75
0.81	Ud	Son TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS por ha SEGURIDAD Y SALUD SEGÚN ESTUDIO DEL PROYECTO		
		Sin descomposición		26.726,46 €
			Total por Ud	26.726,46
		Son VEINTISEIS MIL SETECIENTOS VEINTISEIS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud		

MEDICIONES

CAPITULO 1 ZIORDIA

Nº	Ud	Descripción	Medición					
1.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES								
1.1.1	m3	EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS						
Excavación y cajeos de tierras a cielo abierto en terreno de cualquier consistencia, dura o blanda, por medios mecánicos en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte a zona de empleo o a vertedero, o acopio para posterior utilización en la propia obra. Incluso cánon de vertido, perfilado y compactado de rasantes. Las tierras vegetales y los suelos adecuados s/PG3 se excavarán por separado y se acopiarán separados en obra o entorno para su empleo en la obra o en otro lugar a criterio de la propiedad, no estando autorizada la salida de obra sin autorización de la propiedad. Lo mismo se puede indicar con los suelos tolerables si fuesen necesarios en obra.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ERG.03				485,00	0,10		48,50	
							48,50	48,50
							Total m3	48,50
1.2.- PAVIMENTACIÓN								
1.2.1	m2	REPERFILADO Y RECEBO CAMINO EXISTENTE CON ZAR-HOR25						
Escarificación, compactación y repavimentado de camino existente, consistente en las operaciones de limpieza, barrido, escarificado en un espesor de 15 cm, recebo de zahorra ZAR-Hor-25 con finos en capa de rodadura en un espesor de al menos 5 cm con posterior rasanteo, riego y compactado al 98 % del PM. Se incluye la retirada manual de las maderas y plásticos y metálicos visibles, el repavimentado de toda la sección del camino con pediente transversal en bombeo o continua según tramos.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ERG.03				485,00	3,50		1.697,50	
P.M.A.D.O. (Posibles Modificaciones Autorizadas Dirección Obra)			100				100,00	
							1.797,50	1.797,50
							Total m2	1.797,50
1.2.2	m2	FRESADO DE PAVIMENTO DE AGLOMER.						
Fresado de pavimento de aglomerado hasta un espesor de seis (6) cm., para enlace con pavimento existente, incluso carga, barrido y transporte a vertedero.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ERG.03				85,00	3,50		297,50	
							297,50	297,50
							Total m2	297,50
1.2.3	m2	CAPA DE RODADURA AC16 SURF DE 6 CMS.						
Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa densa en caliente para capa de rodadura en firmes de nueva construcción o como refuerzo de firmes, con áridos ofíticos de granulometría continua 0/16, con betún modificado 50/70, 35/50, según zona climática y la categoría de tráfico pesado que vaya a soportar, con arreglo a las especificaciones técnicas recogidas en el artículo 542 del PG3, que comprende: Protecciones de ríola, bordillo, caz, tapas de registro, etc. extendida, compactada y recortada sobre elementos de límite de pavimento, arquetas y pozos de registro. Barrido de superficie de asiento y Riego de imprimación o de adherencia de 1,5 o 0,5 kg/m2 de emulsión asfáltica tipo ECI. Puesta en obra a una temperatura superior a 5°C y en ausencia de lluvia.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ERG.03				85,00	3,50		297,50	
							297,50	297,50
							Total m2	297,50

1.3.- DRENAJE

CAPITULO 1 ZIORDIA

Nº	Ud	Descripción					Medición	
1.3.1	MI	FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETA						
		Formación de nueva o limpieza de cuneta existente, así como remates de bordes, consistente en excavación en lateral del camino hasta conseguir un calado mínimo de 0,50 m, para recogida de aguas de calzada y talud, incluso p.p de reperfilado y refino de la misma y transporte de material sobrante a vertedero autorizado y canon de vertido.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ERG.03			2	485,00			970,00	
							970,00	970,00
							Total MI	970,00
1.4.- SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL								
1.4.1	m2	BORRADO DE MARCA VIAL						
		Borrado de marca vial mediante microfresado, midiendo superficie real pintada, incluyendo p.p. de protecciones, señalización y balizamiento provisionales para desvíos tráfico.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,00	
							10,00	10,00
							Total m2	10,00
1.4.2	m	PINTURA ACRÍLICA BANDAS LINEALES						
		Suministro y aplicación de marcas viales en bandas de 10 cm o 15 cm de anchura (tamibén 30 cm para carril bus), continuas o discontinuas, con pintura acrílica blanca o de color, con esferas tratadas reflectantes, en bandas lineales (ejes, laterales, etc...), aparcamientos, zig-zag, etc..., realmente pintada (sin huecos), incuso limpieza previa y premarcaje. Cumpliendo normativa vigente y directrices municipales. Incluso imprimación previa para que agarre y adición de árido para que no resbale, en pavimentos de hormigón. Medida la longitud.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3	85,00			255,00	
							255,00	255,00
							Total m	255,00
1.4.3	m2	PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS						
		Pintura en cebreados pasos de peatones, bandas de parada y símbolos y letras, termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en color blanco o color escogido por dirección facultativa incluso premarcado, limpieza y señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente terminado. Incluso imprimación previa para que agarre y adición de árido para que no resbale en pavimentos de hormigón. Medida la superficie.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			149				149,00	
			133				133,00	
							282,00	282,00
							Total m2	282,00

CAPITULO 2 OLAZTI

Nº	Ud	Descripción	Medición					
2.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES								
2.1.1	m2	LIMPIEZA Y DESBROCE						
Desbroce y limpieza superficial del terreno, por medios mecánicos, con tala y retirada de árboles y arbustos de diversos diámetros, autorizados por la Dirección de obra, arrancado de tocones, troceado y apilado del mismo en la zona indicada. Incluso carga y transporte a vertedero de ramas y del resto de los productos resultantes, canon de vertedero y gestión de los residuos resultantes. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección. Incluso reutilización en obra de los restos de tala y retirada triturados si fuera necesario, de acuerdo con las indicaciones de la DF.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
OLA.01				1.175,00	3,50		4.112,50	
OLA.03				290,00	3,50	0,16	162,40	
							4.274,90	4.274,90
							Total m2	4.274,90
2.1.2	m3	EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS						
Excavación y cajeros de tierras a cielo abierto en terreno de cualquier consistencia, dura o blanda, por medios mecánicos en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte a zona de empleo o a vertedero, o acopio para posterior utilización en la propia obra. Incluso cánon de vertido, perfilado y compactado de rasantes. Las tierras vegetales y los suelos adecuados s/PG3 se excavarán por separado y se acopiarán separados en obra o entorno para su empleo en la obra o en otro lugar a criterio de la propiedad, no estando autorizada la salida de obra sin autorización de la propiedad. Lo mismo se puede indicar con los suelos tolerables si fuesen necesarios en obra.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
OLA.01				1.175,00	3,50	0,50	2.056,25	
OLA.03				290,00	3,50	0,65	659,75	
							2.716,00	2.716,00
							Total m3	2.716,00
2.2.- PAVIMENTACIÓN								
2.2.1	m3	PAVIMENTO HORMIGÓN HF-3.5 ARMADO FIBRA POLIPROP. 16 CM. ACABADO CEPILLADO O ...						
Solera de hormigón HF-3.5 MPa de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, amasado con áridos calizos, armada con fibras de polipropileno con una dosificación de 0,6 kg/m3 de hormigón y con un espesor de 16 cm. fabricado en obra, vertido y extendido sobre zahorra compactada, vibrado y encofrado y desencofrado si fuera necesario, regletado, p.p. de cortes para juntas no ortogonales a eje cada 4 m. de profundidad entre 1/4 y 1/3 del espesor del pavimento. Acabado cepillado o fratasado según indicaciones de la dirección facultativa. Se incluye la p.p. de relleno de bordes con tierras o zahorras.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
OLA.03				290,00	3,50	0,16	162,40	
P.M.A.D.O.			50				50,00	
							212,40	212,40
							Total m3	212,40
2.2.2	m3	RELLENO SUELO SELECCIONADO DE ÁRIDOS RECICLADOS SR-SEL						
Relleno con suelo seleccionado s/PG-3, de CBR>10, de zanjas y base pavimentada en caminos, procedente de áridos reciclados no asfálticos ni cerámicos de Residuos de Construcción y Demolición, SR-SEL, extendido en varias tongadas de espesor máximo de 30 cm, nivelada y compactada al 98 % del Proctor Modificado								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
OLA.01				1.175,00	3,50	0,25	1.028,13	
P.M.A.D.O.			100				100,00	
							1.128,13	1.128,13
							Total m3	1.128,13

CAPITULO 2 OLAZTI

Nº	Ud	Descripción					Medición	
2.2.3	m3	RELLENO CON ZAHORRA ARTIFICIAL DE ÁRIDOS RECICLADOS ZARH HUSO Z-25. Relleno con zahorra artificial huso Z-25 s/ PG-3 de zanjas y base pavimentada en caminos, con áridos reciclado sin elementos cerámicos o aglomerados, y procedentes de machaqueo exclusivo de hormigones de residuos de Construcción y Demolición (ZARHor25), extendida en varias tongadas de espesor máximo de 25 cm, nivelada y compactada al 100 % del Próctor Modificado. Se incluye la retirada manual de las maderas y plásticos y metálicos visibles,	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
OLA.01				1.175,00	3,50	0,25	1.028,13	
P.M.A.D.O.	50						50,00	
							1.078,13	1.078,13
							Total m3	1.078,13
2.2.4	m3	BASE ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25 DE CANTERA Base de zahorra artificial (todo-uno), con áridos de machaqueo, husos ZA40/25, en capas de base, según Artículo 501 del PG3, coeficiente de desgaste medio Los Ángeles inferior a 30/35 y equivalente de arena mayor que 35/30, incluyendo extendido, rasanteo, humectación y compactación mediante rodillo vibrante por tongadas uniformes y suficientes para obtener un índice de compactación mínimo del 100% del Próctor modificado. Se mide el volumen del material ya compactado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
OLA.03				290,00	3,50	0,25	253,75	
							253,75	253,75
							Total m3	253,75
2.2.5	m3	RELLENO CON SUELO SELECCIONADO CBR>20 CON ÁRIDOS DE CANTERA Relleno con suelo seleccionado s/PG-3, de CBR>20, procedente de cantera, de zanjas y base pavimentada en caminos, extendida en varias tongadas de espesor máximo de 25 cm, nivelada y compactada al 100 % del Proctor Modificado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
OLA.03				290,00	3,50	0,20	203,00	
							203,00	203,00
							Total m3	203,00
2.2.6	m2	FRESADO DE PAVIMENTO DE AGLOMER. Fresado de pavimento de aglomerado hasta un espesor de seis (6) cm., para enlace con pavimento existente, incluso carga, barrido y transporte a vertedero.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
OLA.03				105,00	3,50		367,50	
							367,50	367,50
							Total m2	367,50
2.2.7	m2	CAPA DE RODADURA AC16 SURF DE 6 CMS. Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa densa en caliente para capa de rodadura en firmes de nueva construcción o como refuerzo de firmes, con áridos ofíticos de granulometría continua 0/16, con betún modificado 50/70, 35/50, según zona climática y la categoría de tráfico pesado que vaya a soportar, con arreglo a las especificaciones técnicas recogidas en el artículo 542 del PG3, que comprende: Protecciones de ríola, bordillo, caz, tapas de registro, etc. extendida, compactada y recortada sobre elementos de límite de pavimento, arquetas y pozos de registro. Barrido de superficie de asiento y Riego de imprimación o de adherencia de 1,5 o 0,5 kg/m2 de emulsión asfáltica tipo ECI. Puesta en obra a una temperatura superior a 5°C y en ausencia de lluvia.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
OLA.03				105,00	3,50		367,50	
							367,50	367,50

CAPITULO 2 OLAZTI

Nº	Ud	Descripción	Medición					
			Total m2:				367,50	
2.3.- DRENAJE								
2.3.1	MI	FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETA						
			Formación de nueva o limpieza de cuneta existente, así como remates de bordes, consistente en excavación en lateral del camino hasta conseguir un calado mínimo de 0,50 m, para recogida de aguas de calzada y talud, incluso p.p de reperfilado y refino de la misma y transporte de material sobrante a vertedero autorizado y canon de vertido.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	1.175,00			2.350,00	
							2.350,00	2.350,00
							Total MI:	2.350,00
2.3.2	MI	CUNETA DE HORMIGÓN DE 120CM.						
			Cuneta de hormigón en masa HM-20 de 120 cm de anchura y mínimo de12 cm de espesor, fabricado "in situ", incluso: excavación y preparación del terreno, base de zahorra, encofrado, vertido, vibrado con medios mecánicos, formación de pendientes y medios auxiliares, medida la longitud ejecutada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	290,00			290,00	
							290,00	290,00
							Total MI:	290,00
2.3.3	Ud	ALETAS O POCILLO PARA TUBERÍA DE 400 O 600 MM						
			Aletas o pocillo de entrada o salida para tubería de D=400 -600 mm, 1000 mm, con solera y alzados de 25 cm. de espesor de hormigón HA-30/P/19/II-a+Qb, doble mallazo ME 15x15 a Ø10D-10D B-500-S 5x2 UNE 36092:96, con relación agua/cemento < 0,50 y contenido de cemento > 350 Kg/ m3 con doble mallazo 15/15/8 de AEH-500,incluyendo excavación, carga y transporte a vertedero del material extraído, relleno exterior con gravilla, encofrado y desencofrado, formación de berenjenos en las aristas vistas corte y entronque de tuberías, hormigonado y curado, corrección de cunetas o regatas adyacentes para entronque correcto, totalmente terminado. Incluso demolición de obra de fábrica existete					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
							Total Ud:	2,00
2.3.4	MI	CAÑO FORMADO POR TUBERÍA 400						
			Caño formado por tubería de hormigón sulforesistente armado D=400 mm. con campana y junta de goma, clase IV s/ norma ASTM, incluyendo excavación de la zanja, asiento y arriñonado a 120º de relleno de grava 12 - 19, hueco para desagüe de cuneta y relleno con suelo seleccionado hasta rasantes del paseo, según sección definida en planos.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7				7,00	
							7,00	7,00
							Total MI:	7,00
2.4.- SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL								
2.4.1	m	PINTURA ACRÍLICA BANDAS LINEALES						
			Suministro y aplicación de marcas viales en bandas de 10 cm o 15 cm de anchura (tamibén 30 cm para carril bus), continuas o discontinuas, con pintura acrílica blanca o de color, con esferas tratadas reflectantes, en bandas lineales (ejes, laterales, etc...), aparcamientos, zig-zag, etc..., realmente pintada (sin huecos), incuso limpieza previa y premarcaje. Cumpliendo normativa vigente y directrices municipales. Incluso imprimación previa para que agarre y adición de árido para que no resbale, en pavimentos de hormigón. Medida la longitud.					

CAPITULO 2 OLAZTI

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3	105,00			315,00	
							315,00	315,00
							Total m:	315,00
2.4.2	m2	PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS						
		Pintura en cebreados pasos de peatones, bandas de parada y símbolos y letras, termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en color blanco o color escogido por dirección facultativa incluso premarcado, limpieza y señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente terminado. Incluso imprimación previa para que agarre y adición de árido para que no resbale en pavimentos de hormigón. Medida la superficie.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			346				346,00	
			95				95,00	
							441,00	441,00
							Total m2:	441,00

CAPITULO 3 ALTSASU

Nº	Ud	Descripción	Medición					
3.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES								
3.1.1	m3	EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS						
Excavación y cajeros de tierras a cielo abierto en terreno de cualquier consistencia, dura o blanda, por medios mecánicos en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte a zona de empleo o a vertedero, o acopio para posterior utilización en la propia obra. Incluso cánon de vertido, perfilado y compactado de rasantes. Las tierras vegetales y los suelos adecuados s/PG3 se excavarán por separado y se acopiarán separados en obra o entorno para su empleo en la obra o en otro lugar a criterio de la propiedad, no estando autorizada la salida de obra sin autorización de la propiedad. Lo mismo se puede indicar con los suelos tolerables si fuesen necesarios en obra.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ALT.01				550,00	3,50	0,25	481,25	
ALT.03				225,00	3,50	0,50	393,75	
							875,00	875,00
							Total m3	875,00
3.2.- PAVIMENTACIÓN								
3.2.1	m3	PAVIMENTO HORMIGÓN HF-3.5 ARMADO FIBRA POLIPROP. 16 CM. ACABADO CEPILLADO O ...						
Solera de hormigón HF-3.5 MPa de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, amasado con áridos calizos, armada con fibras de polipropileno con una dosificación de 0,6 kg/m3 de hormigón y con un espesor de 16 cm. fabricado en obra, vertido y extendido sobre zahorra compactada, vibrado y encofrado y desencofrado si fuera necesario, regletado, p.p. de cortes para juntas no ortogonales a eje cada 4 m. de profundidad entre 1/4 y 1/3 del espesor del pavimento. Acabado cepillado o fratasado según indicaciones de la dirección facultativa. Se incluye la p.p. de relleno de bordes con tierras o zahorras.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Paso Bajo Tren			1	100,00		0,16	16,00	
P.M.A.D.O.			1	38,88			38,88	
							54,88	54,88
							Total m3	54,88
3.2.2	m3	RELLENO CON ZAHORRA ARTIFICIAL DE ÁRIDOS RECICLADOS ZARH HUSO Z-25.						
Relleno con zahorra artificial huso Z-25 s/ PG-3 de zanjas y base pavimentada en caminos, con áridos reciclado sin elementos cerámicos o aglomerados, y procedentes de machaqueo exclusivo de hormigones de residuos de Construcción y Demolición (ZARHor25), extendida en varias tongadas de espesor máximo de 25 cm, nivelada y compactada al 100 % del Próctor Modificado. Se incluye la retirada manual de las maderas y plásticos y metálicos visibles,								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ALT.01				550,00	3,50	0,25	481,25	
P.M.A.D.O.			50				50,00	
							531,25	531,25
							Total m3	531,25
3.2.3	m3	BASE ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25 DE CANTERA						
Base de zahorra artificial (todo-uno), con áridos de machaqueo, husos ZA40/25, en capas de base, según Artículo 501 del PG3, coeficiente de desgaste medio Los Ángeles inferior a 30/35 y equivalente de arena mayor que 35/30, incluyendo extendido, rasanteo, humectación y compactación mediante rodillo vibrante por tongadas uniformes y suficientes para obtener un índice de compactación mínimo del 100% del Próctor modificado. Se mide el volumen del material ya compactado.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ALT.03				225,00	3,50	0,25	196,88	
P.M.A.D.O.			50				50,00	
							246,88	246,88
							Total m3	246,88

CAPITULO 3 ALTSASU

Nº	Ud	Descripción					Medición	
3.2.4	m3	RELLENO CON SUELO SELECCIONADO CBR>20 CON ÁRIDOS DE CANTERA						
		Relleno con suelo seleccionado s/PG-3, de CBR>20, procedente de cantera, de zanjas y base pavimentada en caminos, extendida en varias tongadas de espesor máximo de 25 cm, nivelada y compactada al 100 % del Proctor Modificado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ALT.03				225,00	3,50	0,25	196,88	
P.M.A.D.O.			50				50,00	
							246,88	246,88
							Total m3	246,88
3.2.5	Ud	RECRECIDO O AJUSTE DE TAPAS						
		Recrecido de registros o ajuste de tapas, incluso demolición de la existente, colocación a cota definitiva, según criterios de la compañía de Servicio propietaria, con posible cambio de material previo acuerdo con la compañía de Servicio propietaria, hormigonado de marco, sujeción con "spits" y terminación superficial según lo descrito en el PPTP, totalmente terminado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
							Total Ud	1,00
3.2.6	m2	FRESADO DE PAVIMENTO DE AGLOMER.						
		Fresado de pavimento de aglomerado hasta un espesor de seis (6) cm., para enlace con pavimento existente, incluso carga, barrido y transporte a vertedero.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ALT.03				55,00	3,50		192,50	
							192,50	192,50
							Total m2	192,50
3.2.7	m2	CAPA DE RODADURA AC16 SURF DE 6 CMS.						
		Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa densa en caliente para capa de rodadura en firmes de nueva construcción o como refuerzo de firmes, con áridos ofíticos de granulometría continua 0/16, con betún modificado 50/70, 35/50, según zona climática y la categoría de tráfico pesado que vaya a soportar, con arreglo a las especificaciones técnicas recogidas en el artículo 542 del PG3, que comprende: Protecciones de rígola, bordillo, caz, tapas de registro, etc. extendida, compactada y recortada sobre elementos de límite de pavimento, arquetas y pozos de registro. Barrido de superficie de asiento y Riego de imprimación o de adherencia de 1,5 o 0,5 kg/m2 de emulsión asfáltica tipo ECI. Puesta en obra a una temperatura superior a 5°C y en ausencia de lluvia.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ALT.03				55,00	3,50		192,50	
P.M.A.D.O.			50				50,00	
							242,50	242,50
							Total m2	242,50

CAPITULO 3 ALTSASU

Nº	Ud	Descripción	Medición					
3.2.8	m2	ACERA BALDOSA HIDRAULICA, P.P. PODOTÁCTILES						
		Suministro y colocación de baldosa hidráulica de varios tamaños y colores, lisa, con tacos, estriada u otras terminaciones, en aceras, y p.p. de cartabones, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas, con colocación en liso o combinado, i/p.p. de junta de dilatación y limpieza. Se incluye así mismo, la parte proporcional de mezclado de piezas para ejecución de formas geométricas, líneas, bandas, en varios tipos de baldosa y/o varios colores, según replanteo a definir por la Dirección de Obra. Se incluye también la p.p. de recolocación de elementos de mobiliario urbano previamente existentes y acopiados en obra que se vieron afectados por la demolición: tapas arquetas, sumideros, e incluso todo el mobiliario urbano (señales, bancos, parkímetros, papeleras...) etc, para su reposición posterior con la futura pavimentación. Incluso su reposición si se dañaron o perdieron durante la obra. I/ formación de pasos rebajados de peatones, capa de 3 cm. de mortero de cemento M-5, formación de pendientes, incluso piezas abotonadas y/o ranuradas/resaltadas para pasos de peatones según necesite y marca normativa, herramientas y medios auxiliares. Juntas con separadores y juntas de dilatacion cada 4 metros con poliestireno extruido. Totalmente colocado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Paso Bajo Tren	1	100,00			100,00	
		Actuación urbana	1	200,00			200,00	
		P.M.A.D.O.	50				50,00	
							350,00	350,00
							Total m2	350,00
3.2.9	ml	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGON 10X20 CM.						
		Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón de 10x20 cm., enrasado o resaltado en pavimento según planos, en recta o curva, tomado con mortero de cemento sobre solera de hormigón HM-20 Tmáx. 20 de 12 cm. de espesor, incluso p.p de hormigón base, contrabordillo, rejuntado, p.p. de curvas y limpieza, piezas especiales y excavación necesaria, para delimitación de acabados.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	50,00			50,00	
							50,00	50,00
							Total ml	50,00
3.3.- DRENAJE								
3.3.1	MI	FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETA						
		Formación de nueva o limpieza de cuneta existente, así como remates de bordes, consistente en excavación en lateral del camino hasta conseguir un calado mínimo de 0,50 m, para recogida de aguas de calzada y talud, incluso p.p de reperfilado y refino de la misma y transporte de material sobrante a vertedero autorizado y canon de vertido.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	550,00			1.100,00	
							1.100,00	1.100,00
							Total MI	1.100,00
3.3.2	m³	EXCAVACIÓN CUNETAS, C/ RETRO., TERRENO DE TRÁNSITO						
		Excavación de cunetas con retroexcavadora, cualquiera que sea su profundidad, en terreno de tránsito. Incluso perfilado de rasantes y refino de taludes. Expresado en m³ de excavación por metro lineal.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	255,00	1,00	0,50	255,00	
							255,00	255,00
							Total m³	255,00

CAPITULO 3 ALTSASU

Nº	Ud	Descripción	Medición					
3.3.3	Ud	ALETAS O POCILLO PARA TUBERÍA DE 400 O 600 MM						
		Aletas o pocillo de entrada o salida para tubería de D=400 -600 mm, 1000 mm, con solera y alzados de 25 cm. de espesor de hormigón HA-30/P/19/II-a+Qb, doble mallazo ME 15x15 a Ø10D-10D B-500-S 5x2 UNE 36092:96, con relación agua/cemento < 0,50 y contenido de cemento > 350 Kg/ m3 con doble mallazo 15/15/8 de AEH-500,incluyendo excavación, carga y transporte a vertedero del material extraído, relleno exterior con gravilla, encofrado y desencofrado, formación de berenjenos en las aristas vistas corte y entronque de tuberías, hormigonado y curado, corrección de cunetas o regatas adyacentes para entronque correcto, totalmente terminado. Incluso demolición de obra de fábrica existete						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
							Total Ud	1,00
3.3.4	MI	CAÑO FORMADO POR TUBERÍA 400						
		Caño formado por tubería de hormigón sulforesistente armado D=400 mm. con campana y junta de goma, clase IV s/ norma ASTM, incluyendo excavación de la zanja, asiento y arriñonado a 120º de relleno de grava 12 - 19, hueco para desagüe de cuneta y relleno con suelo seleccionado hasta rasantes del paseo, según sección definida en planos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	3,50			3,50	
							3,50	3,50
							Total MI	3,50
3.3.5	m3	EXCAVACION EN ZANJAS Y POZOS						
		Excavación en zanjas y pozos para servicios, en cualquier clase de terreno y material, incluso entibación, agotamiento, acopio seleccionado de la tierra vegetal, carga y transporte de los productos resultantes a lugar de empleo o vertedero, i/ canon de vertedero. Salvo para canalizaciones que incluyen la excavación y relleno de zanjas						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	255,00	1,00	1,00	255,00	
							255,00	255,00
							Total m3	255,00
3.3.6	m	TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE SN2 D=125 MM						
		Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 125 mm y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja. Totalmente instalada i/cama de arena de río y el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5, UNE 65994:2011 y UNE-EN 1401-1:2009.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	255,00			255,00	
							255,00	255,00
							Total m	255,00
3.4. - SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL								
3.4.1	m2	BORRADO DE MARCA VIAL						
		Borrado de marca vial mediante microfresado, midiendo superficie real pintada, incluyendo p.p. de protecciones, señalización y balizamiento provisionales para desvíos tráfico.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			30				30,00	
							30,00	30,00
							Total m2	30,00

CAPITULO 3 ALTSASU

Nº	Ud	Descripción	Medición					
3.4.2	m	PINTURA ACRÍLICA BANDAS LINEALES						
Suministro y aplicación de marcas viales en bandas de 10 cm o 15 cm de anchura (también 30 cm para carril bus), continuas o discontinuas, con pintura acrílica blanca o de color, con esferas tratadas reflectantes, en bandas lineales (ejes, laterales, etc...), aparcamientos, zig-zag, etc..., realmente pintada (sin huecos), incluso limpieza previa y premarcaje. Cumpliendo normativa vigente y directrices municipales. Incluso imprimación previa para que agarre y adición de árido para que no resbale, en pavimentos de hormigón. Medida la longitud.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3	55,00			165,00	
							165,00	165,00
							Total m:	165,00
3.4.3	m2	PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS						
Pintura en cebreados pasos de peatones, bandas de parada y símbolos y letras, termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en color blanco o color escogido por dirección facultativa incluso premarcado, limpieza y señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente terminado. Incluso imprimación previa para que agarre y adición de árido para que no resbale en pavimentos de hormigón. Medida la superficie.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			209				209,00	
			436				436,00	
							645,00	645,00
							Total m2:	645,00
3.4.4	m2	PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES AMARILLO Y NEGRO						
Suministro y aplicación de pintura plástica de dos componentes de aplicación manual en frío, en bandas de color amarillo y negro sobre bordillo, incluso limpieza previa y premarcaje. Cumpliendo normativa vigente y directrices municipales.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			40				40,00	
							40,00	40,00
							Total m2:	40,00
3.4.5	m2	PINTURA ESMALTE POLIURETANO 2 COMPONENTES + ÁRIDO ANTIDESLIZANTE, COLOR ROJO						
Suministro y aplicación de pintura esmalte poliuretano alifático PU-IU59, de 2 componentes en capas gruesas + árido 1000. COLOR ROJO, acabado satinado Soporte: Aplicado sobre superficies secas y limpias de polvo, grasas o suciedad (limpieza incluida), aplicado mediante pistola, brocha o rodillo. Modo aplicación: No aplicar a temperaturas de pavimentos menores de 8°C, ni superiores a 40°C. Humedad relativa máx. 70%. Utilizar el producto cuando la aplicación y el curado puedan tener lugar por encima de 10°C - 1ª Capa de esmalte PU capa gruesa- IU59 (400-500gr/m2) e inmediatamente espolvorear el ÁRIDO-1000 antideslizante (250-400 gr/m2) - Dejar secar de 2-8 horas y limpiar el árido sobrante - 2ª Capa de esmalte PU capa gruesa- IU59 (400gr/m2) NOTA: El resultado tendrá una dosificación de 1300 gr/m2 +-10%, dependiendo de la uniformidad del pavimento.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			80				80,00	
							80,00	80,00
							Total m2:	80,00

CAPITULO 4 URDIAIN

Nº	Ud	Descripción					Medición	
4.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES								
4.1.1	m3	EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS						
Excavación y cajeos de tierras a cielo abierto en terreno de cualquier consistencia, dura o blanda, por medios mecánicos en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte a zona de empleo o a vertedero, o acopio para posterior utilización en la propia obra. Incluso cánon de vertido, perfilado y compactado de rasantes. Las tierras vegetales y los suelos adecuados s/PG3 se excavarán por separado y se acopiarán separados en obra o entorno para su empleo en la obra o en otro lugar a criterio de la propiedad, no estando autorizada la salida de obra sin autorización de la propiedad. Lo mismo se puede indicar con los suelos tolerables si fuesen necesarios en obra.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
URD.01				605,00	3,50	0,25	529,38	
URD.03				650,00	3,50	0,25	568,75	
							1.098,13	1.098,13
							Total m3	1.098,13
4.2.- PAVIMENTACIÓN								
4.2.1	m2	REPERFILADO Y RECEBO CAMINO EXISTENTE CON ZAR-HOR25						
Escarificación, compactación y repavimentado de camino existente, consistente en las operaciones de limpieza, barrido, escarificado en un espesor de 15 cm, recebo de zahorra ZAR-Hor-25 con finos en capa de rodadura en un espesor de al menos 5 cm con posterior rasanteo, riego y compactado al 98 % del PM. Se incluye la retirada manual de las maderas y plásticos y metálicos visibles, el repavimentado de toda la sección del camino con pediente transversal en bombeo o continua según tramos.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
URD.01				500,00	3,50		1.750,00	
P.M.A.D.O.			295				295,00	
							2.045,00	2.045,00
							Total m2	2.045,00
4.2.2	m3	RELLENO CON ZAHORRA ARTIFICIAL DE ÁRIDOS RECICLADOS ZARH HUSO Z-25.						
Relleno con zahorra artificial huso Z-25 s/ PG-3 de zanjas y base pavimentada en caminos, con áridos reciclado sin elementos cerámicos o aglomerados, y procedentes de machaqueo exclusivo de hormigones de residuos de Construcción y Demolición (ZARHor25), extendida en varias tongadas de espesor máximo de 25 cm, nivelada y compactada al 100 % del Próctor Modificado. Se incluye la retirada manual de las maderas y plásticos y metálicos visibles,								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
URD.01				605,00	3,50	0,25	529,38	
URD.03				650,00	3,50	0,25	568,75	
P.M.A.D.O.			100				100,00	
							1.198,13	1.198,13
							Total m3	1.198,13
4.3.- DRENAJE								
4.3.1	MI	FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETA						
Formación de nueva o limpieza de cuneta existente, así como remates de bordes, consistente en excavación en lateral del camino hasta conseguir un calado mínimo de 0,50 m, para recogida de aguas de calzada y talud, incluso p.p de repavimentado y refino de la misma y transporte de material sobrante a vertedero autorizado y canon de vertido.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	155,00			310,00	
			2	1.550,00			3.100,00	
			1	600,00			600,00	
							4.010,00	4.010,00
							Total MI	4.010,00

CAPITULO 4 URDIAIN

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

4.4.- SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

4.4.1 m2 BORRADO DE MARCA VIAL

Borrado de marca vial mediante microfresado, midiendo superficie real pintada, incluyendo p.p. de protecciones, señalización y balizamiento provisionales para desvíos tráfico.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
10				10,00	
				10,00	10,00
				Total m2	10,00

4.4.2 m2 PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS

Pintura en cebreados pasos de peatones, bandas de parada y símbolos y letras, termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en color blanco o color escogido por dirección facultativa incluso premarcado, limpieza y señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente terminado. Incluso imprimación previa para que agarre y adición de árido para que no resbale en pavimentos de hormigón. Medida la superficie.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
239				239,00	
144				144,00	
				383,00	383,00
				Total m2	383,00

4.4.3 m2 PINTURA ESMALTE POLIURETANO 2 COMPONENTES + ÁRIDO ANTIDESLIZANTE, COLOR ROJO

Suministro y aplicación de pintura esmalte poliuretano alifático PU-IU59, de 2 componentes en capas gruesas + árido 1000. COLOR ROJO, acabado satinado Soporte:

Aplicado sobre superficies secas y limpias de polvo, grasas o suciedad (limpieza incluida), aplicado mediante pistola, brocha o rodillo.

Modo aplicación:

No aplicar a temperaturas de pavimentos menores de 8°C, ni superiores a 40°C. Humedad relativa máx. 70%. Utilizar el producto cuando la aplicación y el curado puedan tener lugar por encima de 10°C

- 1ª Capa de esmalte PU capa gruesa- IU59 (400-500gr/m2) e inmediatamente espolvorear el ÁRIDO-1000 antideslizante (250-400 gr/m2)

- Dejar secar de 2-8 horas y limpiar el árido sobrante

- 2ª Capa de esmalte PU capa gruesa- IU59 (400gr/m2)

NOTA: El resultado tendrá una dosificación de 1300 gr/m2 +-10%, dependiendo de la uniformidad del pavimento.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
50				50,00	
				50,00	50,00
				Total m2	50,00

CAPITULO 5 PLANTACIONES

Nº	Ud	Descripción					Medición	
5.1	ud	QUERCUS ROBUR 14-16 CM CEPELLÓN						
			Suministro y plantación de árboles Quercus Robur (Roble) de 14 -16 cm de perímetro de tronco, suministrados cepellón, realizada con medios mecánicos, en hoyo de plantación realizado con mini retroexcavadora. Incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado y primer riego. Incluidos los medios auxiliares necesarios. Completamente ejecutada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			45				45,00	
							45,00	45,00
							Total ud	45,00
5.2	ud	POPULUS NIGRA 14-16 CM CEPELLÓN						
			Suministro y plantación de árboles Populus nigra (Álamo negro) de 14 -16 cm de perímetro de tronco, suministrados cepellón, realizada con medios mecánicos, en hoyo de plantación realizado con mini retroexcavadora. Incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado y primer riego. Incluidos los medios auxiliares necesarios. Completamente ejecutada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12				12,00	
							12,00	12,00
							Total ud	12,00
5.3	ud	ACER CAMPESTRE ELSRIJK 14-16 CM CEPELLÓN						
			Suministro y plantación de árboles Acer campestre Lienco (Arce menor) de 14 -16 cm de perímetro de tronco, suministrados cepellón, realizada con medios mecánicos, en hoyo de plantación realizado con mini retroexcavadora. Incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado y primer riego. Incluidos los medios auxiliares necesarios. Completamente ejecutada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7				7,00	
							7,00	7,00
							Total ud	7,00
5.4	ud	TUTOR TRIPLE						
			Suministro y colocación de tutor triple de árbol, unidos en parte superior para rigidizar conjunto, realizado mediante tres estacas torneadas de madera de pino tratada en autoclave con Tanalith E, de 8 cm de diámetro y 250 cm de longitud, con terminación en punta, clavada verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, sujetando cada una de ellas al tronco del árbol mediante un cinturón elástico de goma de caucho, de 4 cm de anchura, regulable, sin pasador, de 25 cm de longitud, para la sujeción del tronco del árbol al tutor. Incluidos los medios auxiliares necesarios. Incluso suministro y colocación de malla antifendas. Todo ello según la normativa técnica de implantación de arbolado del Ayuntamiento de Pamplona.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			45				45,00	
			12				12,00	
			7				7,00	
							64,00	64,00
							Total ud	64,00

CAPITULO 5 PLANTACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición					
5.5	ud	APORTE DE ABONO EN PLANTACIONES						
		Preparación, dosificación y aporte de abono, hidrogel o similar, sin hidratar, en trabajos de plantación. Incluye el precio del gel o abono puesto en campo						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7				7,00	
							7,00	7,00
							Total ud	7,00
5.6	ud	RIEGO DE PLANTA FORESTAL DE 30L						
		Riego de 30l para planta forestal						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7				7,00	
							7,00	7,00
							Total ud	7,00

CAPITULO 6 CONTROL DE CALIDAD

Nº	Ud	Descripción	Medición
6.1	Ud	CERACTERIZACIÓN DE SUELOS Análisis de caracterización de suelos o zahorras incluyendo: Granulometría, Límites, Sulfatos, Sales, Yesos, Materia Orgánica, hinchamiento, colapso, Proctor y CBR .	
		Total Ud	2,00
6.2	Ud	LÍMITES DE ATTERBERG DE SUELOS Determinación de los límites de Atterberg de una muestra de suelos o zahorras, incluso determinación del índice de plasticidad, s/UNE 103103/4.	
		Total Ud	2,00
6.3	Ud	CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA SUELOS Determinación del contenido en materia orgánica de una muestra de suelos o zahorras, realizada por el método del agua oxigenada, s/UNE 103204.	
		Total Ud	2,00
6.4	Ud	GRANULOMETRÍA DE ZAHORRAS Análisis granulométricos de zahorras por tamizado, s/UNE 103101.	
		Total Ud	2,00
6.5	Ud	CLASIFICACIÓN ZAHORRAS ARTIFICIALES S/ PG-3 Ensayos para clasificación, s/PG-3/75, del huso de una muestra de zahorras artificial, mediante la determinación del porcentaje de elementos con 2 o más caras de fractura, s/UNE-EN 933-5, la granulometría, s/UNE 103101, el coeficiente de desgaste de Los Ángeles, s/UNE-EN 1097-2, la comprobación de no plasticidad, s/UNE 103103/4, y el equivalente de arena, s/UNE-EN 933-2 y ensayo de Próctor modificado.	
		Total Ud	2,00
6.6	Ud	ENSAYO DE PLACA DE CARGA Determinación de la capacidad de soporte y/o grado de compactación de suelos, o explanadas, o capas granulares de base y subbase, mediante el ensayo de carga con placa circular rígida, s/NLT 357. Incluso camión. Medida la unidad.	
		Total Ud	1,00
6.7	Ud	CONTROL CALIDAD HORMIGÓN Ensayos para controlar la calidad del hormigón fresco para pavimentos, mediante el ensayo de 3 probetas prismáticas de 15x15x60 cm., incluyendo la fabricación de las probetas, el curado, la rotura a flexotracción de 3 probetas a 28 días, y la consistencia, s/UNE EN 12350-1.	
		Total Ud	2,00
6.8	Ud	CONTROL DE FABRICACIÓN M.B. Ensayos para control de mezclas bituminosas, previamente a su extensión y compactación, mediante la toma de muestras del camión, la realización de un ensayo Marshall completo con cálculo de la estabilidad y deformación, s/NLT 159, y cálculo de la densidad relativa y porcentajes de huecos de la mezcla y de los áridos, s/NLT 168, la realización de un ensayo para comprobar el contenido en ligante, s/NLT 164, y la granulometría del árido recuperado, s/NLT 165.	
		Total Ud	1,00

CAPITULO 6 CONTROL DE CALIDAD

Nº	Ud	Descripción	Medición					
6.9	Ud	CLASIFICACIÓN CAPAS BITUMINOSAS						
Ensayo sobre capas bituminosas con toma de muestras de testigo en pavimentos conforme a NLT-314, comprobación de las características superficiales por el método de la profundidad de la macrotextura superficial del pavimento mediante el círculo de arena conforme a UNE-EN13036-1:2010 y PG3/2008, determinación de la resistencia al deslizamiento con el equipo de medida del rozamiento transversal conforme a NLT-336 y PG3/2008, y cálculo del Índice de Regularidad Internacional (IRI) en pavimentos conforme a NLT- 330 y PG3/2008.								
			Total Ud:				1,00	
6.10	Ud	CONTROL COMPACTACIONES (HASTA 5 PUNTOS)						
CONTROL COMPACTACIONES (HASTA 5 PUNTOS)								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12				12,00	
							12,00	12,00
			Total Ud:				12,00	

CAPITULO 7 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción					Medición	
7.1	m3	GESTIÓN DE TIERRAS EXCAVADAS						
		Gestión de residuos provenientes del movimiento de tierras.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1.367,86				1.367,86	
							1.367,86	1.367,86
							Total m3	1.367,86
7.3	m3	GESTIÓN MATERIALES DE NATURALEZA NO PÉTREA						
		Gestión de residuos generados en las obras que son de naturaleza no pétreas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			44,25				44,25	
							44,25	44,25
							Total m3	44,25
7.4	ha	RECOG./APIL. RESTOS DESBROCE;<=8T/HA;						
		Recogida, saca y apilado de residuos de desbroces, con densidad inferior o igual a 8t/ha (estimación previa del residuo en verde) y con cualquier pendiente del terreno. Distancia máxima de recogida de 30m.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			0,82				0,82	
							0,82	0,82
							Total ha	0,82
7.5	ha	ELIMINACIÓN RESTOS CON ASTILLADORA; DENSIDAD<=8T/HA						
		Eliminación de residuos procedentes de operaciones selvícolas mediante astillado "in situ", previa recogida y apilado de los mismos, con incorporación al suelo. Densidad de residuos en verde inferior o igual a 8t/ha. En terrenos con cualquier pendiente y accesibles al equipo y diámetro máximo de los residuos de 12cm.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			0,45				0,45	
							0,45	0,45
							Total ha	0,45

CAPITULO 8 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición
8.1	Ud	SEGURIDAD Y SALUD SEGÚN ESTUDIO DEL PROYECTO	
		Valoración económica asignada a la Seguridad y Salud de las actuaciones de este Lote, según el estudio del proyecto.	
		Total Ud:	0,19

En Estella-Lizarra, diciembre 2024
Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

El ingeniero autor del proyecto,

Carlos Cobo García

PRESUPUESTO

CAPÍTULO 1 ZIORDIA

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1	m3	EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS Excavación y cajeos de tierras a cielo abierto en terreno de cualquier consistencia, dura o blanda, por medios mecánicos en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte a zona de empleo o a vertedero, o acopio para posterior utilización en la propia obra. Incluso cánon de vertido, perfilado y compactado de rasantes. Las tierras vegetales y los suelos adecuados s/PG3 se excavarán por separado y se acopiarán separados en obra o entorno para su empleo en la obra o en otro lugar a criterio de la propiedad, no estando autorizada la salida de obra sin autorización de la propiedad. Lo mismo se puede indicar con los suelos tolerables si fuesen necesarios en obra.	48,50	4,39	212,92
1.2	m2	REPERFILADO Y RECEBO CAMINO EXISTENTE CON ZAR-HOR25 Escarificación, compactación y repafilado de camino existente, consistente en las operaciones de limpieza, barrido, escarificado en un espesor de 15 cm, recebo de zahorra ZAR-Hor-25 con finos en capa de rodadura en un espesor de al menos 5 cm con posterior rasanteo, riego y compactado al 98 % del PM. Se incluye la retirada manual de las maderas y plásticos y metálicos visibles, el repafilado de toda la sección del camino con pediente transversal en bombeo o continua según tramos.	1.797,50	2,65	4.763,38
1.3	m2	FRESADO DE PAVIMENTO DE AGLOMER. Fresado de pavimento de aglomerado hasta un espesor de seis (6) cm., para enlace con pavimento existente, incluso carga, barrido y transporte a vertedero.	297,50	3,38	1.005,55
1.4	m2	CAPA DE RODADURA AC16 SURF DE 6 CMS. Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa densa en caliente para capa de rodadura en firmes de nueva construcción o como refuerzo de firmes, con áridos ofíticos de granulometría continua 0/16, con betún modificado 50/70, 35/50, según zona climática y la categoría de tráfico pesado que vaya a soportar, con arreglo a las especificaciones técnicas recogidas en el artículo 542 del PG3, que comprende: Protecciones de ríola, bordillo, caz, tapas de registro, etc. extendida, compactada y recortada sobre elementos de límite de pavimento, arquetas y pozos de registro. Barrido de superficie de asiento y Riego de imprimación o de adherencia de 1,5 o 0,5 kg/m2 de emulsión asfáltica tipo ECI. Puesta en obra a una temperatura superior a 5°C y en ausencia de lluvia.	297,50	14,91	4.435,73
1.5	MI	FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETA Formación de nueva o limpieza de cuneta existente, así como remates de bordes, consistente en excavación en lateral del camino hasta conseguir un calado mínimo de 0,50 m, para recogida de aguas de calzada y talud, incluso p.p de repafilado y refinado de la misma y transporte de material sobrante a vertedero autorizado y canon de vertido.	970,00	2,66	2.580,20
1.6	m2	BORRADO DE MARCA VIAL Borrado de marca vial mediante microfresado, midiendo superficie real pintada, incluyendo p.p. de protecciones, señalización y balizamiento provisionales para desvíos tráfico.	10,00	14,56	145,60

CAPÍTULO 1 ZIORDIA

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.7	m	PINTURA ACRÍLICA BANDAS LINEALES Suministro y aplicación de marcas viales en bandas de 10 cm o 15 cm de anchura (tamibén 30 cm para carril bus), continuas o discontinuas, con pintura acrílica blanca o de color, con esferas tratadas reflectantes, en bandas lineales (ejes, laterales, etc...), aparcamientos, zig-zag, etc..., realmente pintada (sin huecos), incluso limpieza previa y premarcaje. Cumpliendo normativa vigente y directrices municipales. Incluso imprimación previa para que agarre y adición de árido para que no resbale, en pavimentos de hormigón. Medida la longitud.	255,00	0,76	193,80
1.8	m2	PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS Pintura en cebreados pasos de peatones, bandas de parada y símbolos y letras, termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en color blanco o color escogido por dirección facultativa incluso premarcado, limpieza y señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente terminado. Incluso imprimación previa para que agarre y adición de árido para que no resbale en pavimentos de hormigón. Medida la superficie.	282,00	14,77	4.165,14
TOTAL CAPÍTULO 1 ZIORDIA					17.502,32

CAPÍTULO 2 OLAZTI

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.1	m2	LIMPIEZA Y DESBROCE Desbroce y limpieza superficial del terreno, por medios mecánicos, con tala y retirada de árboles y arbustos de diversos diámetros, autorizados por la Dirección de obra, arrancado de tocones, troceado y apilado del mismo en la zona indicada. Incluso carga y transporte a vertedero de ramas y del resto de los productos resultantes, canon de vertedero y gestión de los residuos resultantes. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección. Incluso reutilización en obra de los restos de tala y retirada triturados si fuera necesario, de acuerdo con las indicaciones de la DF.	4.274,90	0,52	2.222,95
2.2	m3	EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS Excavación y cajeos de tierras a cielo abierto en terreno de cualquier consistencia, dura o blanda, por medios mecánicos en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte a zona de empleo o a vertedero, o acopio para posterior utilización en la propia obra. Incluso cánon de vertido, perfilado y compactado de rasantes. Las tierras vegetales y los suelos adecuados s/PG3 se excavarán por separado y se acopiarán separados en obra o entorno para su empleo en la obra o en otro lugar a criterio de la propiedad, no estando autorizada la salida de obra sin autorización de la propiedad. Lo mismo se puede indicar con los suelos tolerables si fuesen necesarios en obra.	2.716,00	4,39	11.923,24
2.3	m3	PAVIMENTO HORMIGÓN HF-3.5 ARMADO FIBRA POLIPROP. 16 CM. ACABADO CEPILLADO O FRATASADO Solera de hormigón HF-3.5 MPa de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, amasado con áridos calizos, armada con fibras de polipropileno con una dosificación de 0,6 kg/m3 de hormigón y con un espesor de 16 cm. fabricado en obra, vertido y extendido sobre zahorra compactada, vibrado y encofrado y desencofrado si fuera necesario, regletado, p.p. de cortes para juntas no ortogonales a eje cada 4 m. de profundidad entre 1/4 y 1/3 del espesor del pavimento. Acabado cepillado o fratasado según indicaciones de la dirección facultativa. Se incluye la p.p. de relleno de bordes con tierras o zahorras.	212,40	191,46	40.666,10
2.4	m3	RELLENO SUELO SELECCIONADO DE ÁRIDOS RECICLADOS SR-SEL Relleno con suelo seleccionado s/PG-3, de CBR>10, de zanjas y base pavimentada en caminos, procedente de áridos reciclados no asfálticos ni cerámicos de Residuos de Construcción y Demolición, SR-SEL, extendido en varias tongadas de espesor máximo de 30 cm, nivelada y compactada al 98 % del Proctor Modificado	1.128,13	15,26	17.215,26
2.5	m3	RELLENO CON ZAHORRA ARTIFICIAL DE ÁRIDOS RECICLADOS ZARH HUSO Z-25. Relleno con zahorra artificial huso Z-25 s/ PG-3 de zanjas y base pavimentada en caminos, con áridos reciclado sin elementos cerámicos o aglomerados, y procedentes de machaqueo exclusivo de hormigones de residuos de Construcción y Demolición (ZARHor25), extendida en varias tongadas de espesor máximo de 25 cm, nivelada y compactada al 100 % del Próctor Modificado. Se incluye la retirada manual de las maderas y plásticos y metálicos visibles,	1.078,13	22,78	24.559,80

CAPÍTULO 2 OLAZTI

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.6	m3	BASE ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25 DE CANTERA Base de zahorra artificial (todo-uno), con áridos de machaqueo, husos ZA40/25, en capas de base, según Artículo 501 del PG3, coeficiente de desgaste medio Los Ángeles inferior a 30/35 y equivalente de arena mayor que 35/30, incluyendo extendido, rasanteo, humectación y compactación mediante rodillo vibrante por tongadas uniformes y suficientes para obtener un índice de compactación mínimo del 100% del Próctor modificado. Se mide el volumen del material ya compactado.	253,75	27,26	6.917,23
2.7	m3	RELLENO CON SUELO SELECCIONADO CBR>20 CON ÁRIDOS DE CANTERA Relleno con suelo seleccionado s/PG-3, de CBR>20, procedente de cantera, de zanjas y base pavimentada en caminos, extendida en varias tongadas de espesor máximo de 25 cm, nivelada y compactada al 100 % del Proctor Modificado.	203,00	16,82	3.414,46
2.8	m2	FRESADO DE PAVIMENTO DE AGLOMER. Fresado de pavimento de aglomerado hasta un espesor de seis (6) cm., para enlace con pavimento existente, incluso carga, barrido y transporte a vertedero.	367,50	3,38	1.242,15
2.9	m2	CAPA DE RODADURA AC16 SURF DE 6 CMS. Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa densa en caliente para capa de rodadura en firmes de nueva construcción o como refuerzo de firmes, con áridos ofíticos de granulometría continua 0/16, con betún modificado 50/70, 35/50, según zona climática y la categoría de tráfico pesado que vaya a soportar, con arreglo a las especificaciones técnicas recogidas en el artículo 542 del PG3, que comprende: Protecciones de rígola, bordillo, caz, tapas de registro, etc. extendida, compactada y recortada sobre elementos de límite de pavimento, arquetas y pozos de registro. Barrido de superficie de asiento y Riego de imprimación o de adherencia de 1,5 o 0,5 kg/m2 de emulsión asfáltica tipo ECI. Puesta en obra a una temperatura superior a 5°C y en ausencia de lluvia.	367,50	14,91	5.479,43
2.10	MI	FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETETA Formación de nueva o limpieza de cuneta existente, así como remates de bordes, consistente en excavación en lateral del camino hasta conseguir un calado mínimo de 0,50 m, para recogida de aguas de calzada y talud, incluso p.p de reperfilado y refino de la misma y transporte de material sobrante a vertedero autorizado y canon de vertido.	2.350,00	2,66	6.251,00
2.11	MI	CUNETETA DE HORMIGÓN DE 120CM. Cuneta de hormigón en masa HM-20 de 120 cm de anchura y mínimo de 12 cm de espesor, fabricado "in situ", incluso: excavación y preparación del terreno, base de zahorra, encofrado, vertido, vibrado con medios mecánicos, formación de pendientes y medios auxiliares, medida la longitud ejecutada.	290,00	45,46	13.183,40

CAPÍTULO 2 OLAZTI

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.12	Ud	ALETAS O POCILLO PARA TUBERÍA DE 400 O 600 MM Aletas o pocillo de entrada o salida para tubería de D=400 -600 mm, 1000 mm, con solera y alzados de 25 cm. de espesor de hormigón HA-30/P/19/II-a+Qb, doble mallazo ME 15x15 a Ø10D-10D B-500-S 5x2 UNE 36092:96, con relación agua/cemento < 0,50 y contenido de cemento > 350 Kg/ m3 con doble mallazo 15/15/8 de AEH-500,incluyendo excavación, carga y transporte a vertedero del material extraído, relleno exterior con gravilla, encofrado y desencofrado, formación de berenjenos en las aristas vistas corte y entronque de tuberías, hormigonado y curado, corrección de cunetas o regatas adyacentes para entronque correcto, totalmente terminado. Incluso demolición de obra de fábrica existete	2,00	705,24	1.410,48
2.13	MI	CAÑO FORMADO POR TUBERÍA 400 Caño formado por tubería de hormigón sulforesistente armado D=400 mm. con campana y junta de goma, clase IV s/ norma ASTM, incluyendo excavación de la zanja, asiento y arriñonado a 120º de relleno de grava 12 - 19, hueco para desagüe de cuneta y relleno con suelo seleccionado hasta rasantes del paseo, según sección definida en planos.	7,00	119,66	837,62
2.14	m	PINTURA ACRÍLICA BANDAS LINEALES Suministro y aplicación de marcas viales en bandas de 10 cm o 15 cm de anchura (tamibén 30 cm para carril bus), continuas o discontinuas, con pintura acrílica blanca o de color, con esferas tratadas reflectantes, en bandas lineales (ejes, laterales, etc...), aparcamientos, zig-zag, etc..., realmente pintada (sin huecos), incluso limpieza previa y premarcaje. Cumpliendo normativa vigente y directrices municipales. Incluso imprimación previa para que agarre y adición de árido para que no resbale, en pavimentos de hormigón. Medida la longitud.	315,00	0,76	239,40
2.15	m2	PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS Pintura en cebreados pasos de peatones, bandas de parada y símbolos y letras, termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en color blanco o color escogido por dirección facultativa incluso premarcado, limpieza y señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente terminado. Incluso imprimación previa para que agarre y adición de árido para que no resbale en pavimentos de hormigón. Medida la superficie.	441,00	14,77	6.513,57
TOTAL CAPÍTULO 2 OLAZTI					142.076,09

CAPÍTULO 3 ALTSASU

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3.1	m3	EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS Excavación y cajeos de tierras a cielo abierto en terreno de cualquier consistencia, dura o blanda, por medios mecánicos en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte a zona de empleo o a vertedero, o acopio para posterior utilización en la propia obra. Incluso cánon de vertido, perfilado y compactado de rasantes. Las tierras vegetales y los suelos adecuados s/PG3 se excavarán por separado y se acopiarán separados en obra o entorno para su empleo en la obra o en otro lugar a criterio de la propiedad, no estando autorizada la salida de obra sin autorización de la propiedad. Lo mismo se puede indicar con los suelos tolerables si fuesen necesarios en obra.	875,00	4,39	3.841,25
3.2	m3	PAVIMENTO HORMIGÓN HF-3.5 ARMADO FIBRA POLIPROP. 16 CM. ACABADO CEPILLADO O FRATASADO Solera de hormigón HF-3.5 MPa de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, amasado con áridos calizos, armada con fibras de polipropileno con una dosificación de 0,6 kg/m3 de hormigón y con un espesor de 16 cm. fabricado en obra, vertido y extendido sobre zahorra compactada, vibrado y encofrado y desencofrado si fuera necesario, regletado, p.p. de cortes para juntas no ortogonales a eje cada 4 m. de profundidad entre 1/4 y 1/3 del espesor del pavimento. Acabado cepillado o fratasado según indicaciones de la dirección facultativa. Se incluye la p.p. de relleno de bordes con tierras o zahorras.	54,88	191,46	10.507,32
3.3	m3	RELLENO CON ZAHORRA ARTIFICIAL DE ÁRIDOS RECICLADOS ZARH HUSO Z-25. Relleno con zahorra artificial huso Z-25 s/ PG-3 de zanjas y base pavimentada en caminos, con áridos reciclado sin elementos cerámicos o aglomerados, y procedentes de machaqueo exclusivo de hormigones de residuos de Construcción y Demolición (ZARHor25), extendida en varias tongadas de espesor máximo de 25 cm, nivelada y compactada al 100 % del Próctor Modificado. Se incluye la retirada manual de las maderas y plásticos y metálicos visibles,	531,25	22,78	12.101,88
3.4	m3	BASE ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25 DE CANTERA Base de zahorra artificial (todo-uno), con áridos de machaqueo, husos ZA40/25, en capas de base, según Artículo 501 del PG3, coeficiente de desgaste medio Los Ángeles inferior a 30/35 y equivalente de arena mayor que 35/30, incluyendo extendido, rasanteo, humectación y compactación mediante rodillo vibrante por tongadas uniformes y suficientes para obtener un índice de compactación mínimo del 100% del Próctor modificado. Se mide el volumen del material ya compactado.	246,88	27,26	6.729,95
3.5	m3	RELLENO CON SUELO SELECCIONADO CBR>20 CON ÁRIDOS DE CANTERA Relleno con suelo seleccionado s/PG-3, de CBR>20, procedente de cantera, de zanjas y base pavimentada en caminos, extendida en varias tongadas de espesor máximo de 25 cm, nivelada y compactada al 100 % del Proctor Modificado.	246,88	16,82	4.152,52
3.6	Ud	RECRECIDO O AJUSTE DE TAPAS Recrecido de registros o ajuste de tapas, incluso demolición de la existente, colocación a cota definitiva, según criterios de la compañía de Servicio propietaria, con posible cambio de material previo acuerdo con la compañía de Servicio propietaria, hormigonado de marco, sujeción con "spits" y terminación superficial según lo descrito en el PPTP, totalmente terminado.			

CAPÍTULO 3 ALTSASU

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
			1,00	82,69	82,69
3.7	m2	FRESADO DE PAVIMENTO DE AGLOMER. Fresado de pavimento de aglomerado hasta un espesor de seis (6) cm., para enlace con pavimento existente, incluso carga, barrido y transporte a vertedero.	192,50	3,38	650,65
3.8	m2	CAPA DE RODADURA AC16 SURF DE 6 CMS. Suministro y puesta en obra de mezcla bituminosa densa en caliente para capa de rodadura en firmes de nueva construcción o como refuerzo de firmes, con áridos ofíticos de granulometría continua 0/16, con betún modificado 50/70, 35/50, según zona climática y la categoría de tráfico pesado que vaya a soportar, con arreglo a las especificaciones técnicas recogidas en el artículo 542 del PG3, que comprende: Protecciones de rígola, bordillo, caz, tapas de registro, etc. extendida, compactada y recortada sobre elementos de límite de pavimento, arquetas y pozos de registro. Barrido de superficie de asiento y Riego de imprimación o de adherencia de 1,5 o 0,5 kg/m2 de emulsión asfáltica tipo ECl. Puesta en obra a una temperatura superior a 5°C y en ausencia de lluvia.	242,50	14,91	3.615,68
3.9	m2	ACERA BALDOSA HIDRAULICA, P.P. PODOTÁCTILES Suministro y colocación de baldosa hidráulica de varios tamaños y colores, lisa, con tacos, estriada u otras terminaciones, en aceras, y p.p. de cartabones, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas, con colocación en liso o combinado, i/p.p. de junta de dilatación y limpieza. Se incluye así mismo, la parte proporcional de mezclado de piezas para ejecución de formas geométricas, líneas, bandas, en varios tipos de baldosa y/o varios colores, según replanteo a definir por la Dirección de Obra. Se incluye también la p.p. de recolocación de elementos de mobiliario urbano previamente existentes y acopiados en obra que se vieron afectados por la demolición: tapas arquetas, sumideros, e incluso todo el mobiliario urbano (señales, bancos, parkímetros, papeleras...) etc, para su reposición posterior con la futura pavimentación. Incluso su reposición si se dañaron o perdieron durante la obra. I/ formación de pasos rebajados de peatones, capa de 3 cm. de mortero de cemento M-5, formación de pendientes, incluso piezas abotonadas y/o ranuradas/resaltadas para pasos de peatones según necesite y marca normativa, herramientas y medios auxiliares. Juntas con separadores y juntas de dilatación cada 4 metros con poliestireno extruido. Totalmente colocado.	350,00	17,41	6.093,50
3.10	ml	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGON 10X20 CM. Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón de 10x20 cm., enrasado o resaltado en pavimento según planos, en recta o curva, tomado con mortero de cemento sobre solera de hormigón HM-20 Tmáx. 20 de 12 cm. de espesor, incluso p.p de hormigón base, contrabordillo, rejuntado, p.p. de curvas y limpieza, piezas especiales y excavación necesaria, para delimitación de acabados.	50,00	18,04	902,00
3.11	MI	FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETA Formación de nueva o limpieza de cuneta existente, así como remates de bordes, consistente en excavación en lateral del camino hasta conseguir un calado mínimo de 0,50 m, para recogida de aguas de calzada y talud, incluso p.p de reperfilado y refinado de la misma y transporte de material sobrante a vertedero autorizado y canon de vertido.	1.100,00	2,66	2.926,00

CAPÍTULO 3 ALTSASU

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3.12	m³	EXCAVACIÓN CUNETAS, C/ RETRO., TERRENO DE TRÁNSITO Excavación de cunetas con retroexcavadora, cualquiera que sea su profundidad, en terreno de tránsito. Incluso perfilado de rasantes y refino de taludes. Expresado en m³ de excavación por metro lineal.	255,00	7,56	1.927,80
3.13	Ud	ALETAS O POCILLO PARA TUBERÍA DE 400 O 600 MM Aletas o pocillo de entrada o salida para tubería de D=400 -600 mm, 1000 mm, con solera y alzados de 25 cm. de espesor de hormigón HA-30/P/19/II-a+Qb, doble mallazo ME 15x15 a Ø10D-10D B-500-S 5x2 UNE 36092:96, con relación agua/cemento < 0,50 y contenido de cemento > 350 Kg/ m3 con doble mallazo 15/15/8 de AEH-500,incluyendo excavación, carga y transporte a vertedero del material extraído, relleno exterior con gravilla, encofrado y desencofrado, formación de berenjenos en las aristas vistas corte y entronque de tuberías, hormigonado y curado, corrección de cunetas o regatas adyacentes para entronque correcto, totalmente terminado. Incluso demolición de obra de fábrica existente	1,00	705,24	705,24
3.14	MI	CAÑO FORMADO POR TUBERÍA 400 Caño formado por tubería de hormigón sulforesistente armado D=400 mm. con campana y junta de goma, clase IV s/ norma ASTM, incluyendo excavación de la zanja, asiento y arriñonado a 120º de relleno de grava 12 - 19, hueco para desagüe de cuneta y relleno con suelo seleccionado hasta rasantes del paseo, según sección definida en planos.	3,50	119,66	418,81
3.15	m3	EXCAVACION EN ZANJAS Y POZOS Excavación en zanjas y pozos para servicios, en cualquier clase de terreno y material, incluso entibación, agotamiento, acopio seleccionado de la tierra vegetal, carga y transporte de los productos resultantes a lugar de empleo o vertedero, i/ canon de vertedero. Salvo para canalizaciones que incluyen la excavación y relleno de zanjas	255,00	4,97	1.267,35
3.16	m	TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE SN2 D=125 MM Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 125 mm y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja. Totalmente instalada i/cama de arena de río y el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5, UNE 65994:2011 y UNE-EN 1401-1:2009.	255,00	25,63	6.535,65
3.17	m2	BORRADO DE MARCA VIAL Borrado de marca vial mediante microfresado, midiendo superficie real pintada, incluyendo p.p. de protecciones, señalización y balizamiento provisionales para desvíos tráfico.	30,00	14,56	436,80

CAPÍTULO 3 ALTSASU

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3.18	m	PINTURA ACRÍLICA BANDAS LINEALES Suministro y aplicación de marcas viales en bandas de 10 cm o 15 cm de anchura (también 30 cm para carril bus), continuas o discontinuas, con pintura acrílica blanca o de color, con esferas tratadas reflectantes, en bandas lineales (ejes, laterales, etc...), aparcamientos, zig-zag, etc..., realmente pintada (sin huecos), incluso limpieza previa y premarcaje. Cumpliendo normativa vigente y directrices municipales. Incluso imprimación previa para que agarre y adición de árido para que no resbale, en pavimentos de hormigón. Medida la longitud.	165,00	0,76	125,40
3.19	m2	PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS Pintura en cebreados pasos de peatones, bandas de parada y símbolos y letras, termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en color blanco o color escogido por dirección facultativa incluso premarcado, limpieza y señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente terminado. Incluso imprimación previa para que agarre y adición de árido para que no resbale en pavimentos de hormigón. Medida la superficie.	645,00	14,77	9.526,65
3.20	m2	PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES AMARILLO Y NEGRO Suministro y aplicación de pintura plástica de dos componentes de aplicación manual en frío, en bandas de color amarillo y negro sobre bordillo, incluso limpieza previa y premarcaje. Cumpliendo normativa vigente y directrices municipales.	40,00	11,51	460,40
3.21	m2	PINTURA ESMALTE POLIURETANO 2 COMPONENTES + ÁRIDO ANTIDESLIZANTE, COLOR ROJO Suministro y aplicación de pintura esmalte poliuretano alifático PU-IU59, de 2 componentes en capas gruesas + árido 1000. COLOR ROJO, acabado satinado Soporte: Aplicado sobre superficies secas y limpias de polvo, grasas o suciedad (limpieza incluida), aplicado mediante pistola, brocha o rodillo. Modo aplicación: No aplicar a temperaturas de pavimentos menores de 8°C, ni superiores a 40°C. Humedad relativa máx. 70%. Utilizar el producto cuando la aplicación y el curado puedan tener lugar por encima de 10°C - 1ª Capa de esmalte PU capa gruesa- IU59 (400-500gr/m2) e inmediatamente espolvorear el ÁRIDO-1000 antideslizante (250-400 gr/m2) - Dejar secar de 2-8 horas y limpiar el árido sobrante - 2ª Capa de esmalte PU capa gruesa- IU59 (400gr/m2) NOTA: El resultado tendrá una dosificación de 1300 gr/m2 +-10%, dependiendo de la uniformidad del pavimento.	80,00	15,53	1.242,40
TOTAL CAPÍTULO 3 ALTSASU					74.249,94

CAPÍTULO 4 URDIAIN

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
4.1	m3	EXCAVACIÓN TIERRAS Y CAJEOS Excavación y cajeos de tierras a cielo abierto en terreno de cualquier consistencia, dura o blanda, por medios mecánicos en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte a zona de empleo o a vertedero, o acopio para posterior utilización en la propia obra. Incluso cánon de vertido, perfilado y compactado de rasantes. Las tierras vegetales y los suelos adecuados s/PG3 se excavarán por separado y se acopiarán separados en obra o entorno para su empleo en la obra o en otro lugar a criterio de la propiedad, no estando autorizada la salida de obra sin autorización de la propiedad. Lo mismo se puede indicar con los suelos tolerables si fuesen necesarios en obra.	1.098,13	4,39	4.820,79
4.2	m2	REPERFILADO Y RECEBO CAMINO EXISTENTE CON ZAR-HOR25 Escarificación, compactación y reperfilado de camino existente, consistente en las operaciones de limpieza, barrido, escarificado en un espesor de 15 cm, recebo de zahorra ZAR-Hor-25 con finos en capa de rodadura en un espesor de al menos 5 cm con posterior rasanteo, riego y compactado al 98 % del PM. Se incluye la retirada manual de las maderas y plásticos y metálicos visibles, el reperfilado de toda la sección del camino con pediente transversal en bombeo o continua según tramos.	2.045,00	2,65	5.419,25
4.3	m3	RELLENO CON ZAHORRA ARTIFICIAL DE ÁRIDOS RECICLADOS ZARH HUSO Z-25. Relleno con zahorra artificial huso Z-25 s/ PG-3 de zanjas y base pavimentada en caminos, con áridos reciclado sin elementos cerámicos o aglomerados, y procedentes de machaqueo exclusivo de hormigones de residuos de Construcción y Demolición (ZARHor25), extendida en varias tongadas de espesor máximo de 25 cm, nivelada y compactada al 100 % del Próctor Modificado. Se incluye la retirada manual de las maderas y plásticos y metálicos visibles,	1.198,13	22,78	27.293,40
4.4	MI	FORMACIÓN, LIMPIEZA O REPASO DE CUNETA Formación de nueva o limpieza de cuneta existente, así como remates de bordes, consistente en excavación en lateral del camino hasta conseguir un calado mínimo de 0,50 m, para recogida de aguas de calzada y talud, incluso p.p de reperfilado y refinado de la misma y transporte de material sobrante a vertedero autorizado y canon de vertido.	4.010,00	2,66	10.666,60
4.5	m2	BORRADO DE MARCA VIAL Borrado de marca vial mediante microfresado, midiendo superficie real pintada, incluyendo p.p. de protecciones, señalización y balizamiento provisionales para desvíos tráfico.	10,00	14,56	145,60
4.6	m2	PINTURA MANUAL DOS COMPONENTES EN CEBREADOS, LÍNEAS DETENCIÓN Y SÍMBOLOS Pintura en cebreados pasos de peatones, bandas de parada y símbolos y letras, termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en color blanco o color escogido por dirección facultativa incluso premarcado, limpieza y señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente terminado. Incluso imprimación previa para que agarre y adición de árido para que no resbale en pavimentos de hormigón. Medida la superficie.	383,00	14,77	5.656,91

CAPÍTULO 4 URDIAIN

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
4.7	m2	PINTURA ESMALTE POLIURETANO 2 COMPONENTES + ÁRIDO ANTIDESLIZANTE, COLOR ROJO Suministro y aplicación de pintura esmalte poliuretano alifático PU-IU59, de 2 componentes en capas gruesas + árido 1000. COLOR ROJO, acabado satinado Soporte: Aplicado sobre superficies secas y limpias de polvo, grasas o suciedad (limpieza incluida), aplicado mediante pistola, brocha o rodillo. Modo aplicación: No aplicar a temperaturas de pavimentos menores de 8°C, ni superiores a 40°C. Humedad relativa máx. 70%. Utilizar el producto cuando la aplicación y el curado puedan tener lugar por encima de 10°C - 1ª Capa de esmalte PU capa gruesa- IU59 (400-500gr/m2) e inmediatamente espolvorear el ÁRIDO-1000 antideslizante (250-400 gr/m2) - Dejar secar de 2-8 horas y limpiar el árido sobrante - 2ª Capa de esmalte PU capa gruesa- IU59 (400gr/m2) NOTA: El resultado tendrá una dosificación de 1300 gr/m2 +-10%, dependiendo de la uniformidad del pavimento.	50,00	15,53	776,50
TOTAL CAPÍTULO 4 URDIAIN					54.779,05

CAPÍTULO 5 PLANTACIONES

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
5.1	ud	QUERCUS ROBUR 14-16 CM CEPELLÓN Suministro y plantación de árboles Quercus Robur (Roble) de 14 -16 cm de perímetro de tronco, suministrados cepellón, realizada con medios mecánicos, en hoyo de plantación realizado con mini retroexcavadora. Incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado y primer riego. Incluidos los medios auxiliares necesarios. Completamente ejecutada.	45,00	232,45	10.460,25
5.2	ud	POPULUS NIGRA 14-16 CM CEPELLÓN Suministro y plantación de árboles Populus nigra (Álamo negro) de 14 -16 cm de perímetro de tronco, suministrados cepellón, realizada con medios mecánicos, en hoyo de plantación realizado con mini retroexcavadora. Incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado y primer riego. Incluidos los medios auxiliares necesarios. Completamente ejecutada.	12,00	104,08	1.248,96
5.3	ud	ACER CAMPESTRE ELSRIJK 14-16 CM CEPELLÓN Suministro y plantación de árboles Acer campestre Lienco (Arce menor) de 14 -16 cm de perímetro de tronco, suministrados cepellón, realizada con medios mecánicos, en hoyo de plantación realizado con mini retroexcavadora. Incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado y primer riego. Incluidos los medios auxiliares necesarios. Completamente ejecutada.	7,00	125,19	876,33
5.4	ud	TUTOR TRIPLE Suministro y colocación de tutor triple de árbol, unidos en parte superior para rigidizar conjunto, realizado mediante tres estacas torneadas de madera de pino tratada en autoclave con Tanalith E, de 8 cm de diámetro y 250 cm de longitud, con terminación en punta, clavada verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, sujetando cada una de ellas al tronco del árbol mediante un cinturón elástico de goma de caucho, de 4 cm de anchura, regulable, sin pasador, de 25 cm de longitud, para la sujeción del tronco del árbol al tutor. Incluidos los medios auxiliares necesarios. Incluso suministro y colocación de malla antifendas. Todo ello según la normativa técnica de implantación de arbolado del Ayuntamiento de Pamplona.	64,00	18,82	1.204,48
5.5	ud	APORTE DE ABONO EN PLANTACIONES Preparación, dosificación y aporte de abono, hidrogel o similar, sin hidratar, en trabajos de plantación. Incluye el precio del gel o abono puesto en campo	7,00	1,30	9,10
5.6	ud	RIEGO DE PLANTA FORESTAL DE 30L Riego de 30l para planta forestal	7,00	0,60	4,20
TOTAL CAPÍTULO 5 PLANTACIONES					13.803,32

CAPÍTULO 6 CONTROL DE CALIDAD

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
6.1	Ud	CERACTERIZACIÓN DE SUELOS Análisis de caracterización de suelos o zahorras incluyendo: Granulometría, Límites, Sulfatos, Sales, Yesos, Materia Orgánica, hinchamiento, colapso, Proctor y CBR .	2,00	580,00	1.160,00
6.2	Ud	LÍMITES DE ATTERBERG DE SUELOS Determinación de los límites de Atterberg de una muestra de suelos o zahorras, incluso determinación del índice de plasticidad, s/UNE 103103/4.	2,00	36,00	72,00
6.3	Ud	CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA SUELOS Determinación del contenido en materia orgánica de una muestra de suelos o zahorras, realizada por el método del agua oxigenada, s/UNE 103204.	2,00	32,00	64,00
6.4	Ud	GRANULOMETRÍA DE ZAHORRAS Análisis granulométricos de zahorras por tamizado, s/UNE 103101.	2,00	47,00	94,00
6.5	Ud	CLASIFICACIÓN ZAHORRAS ARTIFICIALES S/ PG-3 Ensayos para clasificación, s/PG-3/75, del huso de una muestra de zahorras artificial, mediante la determinación del porcentaje de elementos con 2 o más caras de fractura, s/UNE-EN 933-5, la granulometría, s/UNE 103101, el coeficiente de desgaste de Los Ángeles, s/UNE-EN 1097-2, la comprobación de no plasticidad, s/UNE 103103/4, y el equivalente de arena, s/UNE-EN 933-2 y ensayo de Próctor modificado.	2,00	350,00	700,00
6.6	Ud	ENSAYO DE PLACA DE CARGA Determinación de la capacidad de soporte y/o grado de compactación de suelos, o explanadas, o capas granulares de base y subbase, mediante el ensayo de carga con placa circular rígida, s/NLT 357. Incluso camión. Medida la unidad.	1,00	260,00	260,00
6.7	Ud	CONTROL CALIDAD HORMIGÓN Ensayos para controlar la calidad del hormigón fresco para pavimentos, mediante el ensayo de 3 probetas prismáticas de 15x15x60 cm., incluyendo la fabricación de las probetas, el curado, la rotura a flexotracción de 3 probetas a 28 días, y la consistencia, s/UNE EN 12350-1.	2,00	102,00	204,00
6.8	Ud	CONTROL DE FABRICACIÓN M.B. Ensayos para control de mezclas bituminosas, previamente a su extensión y compactación, mediante la toma de muestras del camión, la realización de un ensayo Marshall completo con cálculo de la estabilidad y deformación, s/NLT 159, y cálculo de la densidad relativa y porcentajes de huecos de la mezcla y de los áridos, s/NLT 168, la realización de un ensayo para comprobar el contenido en ligante, s/NLT 164, y la granulometría del árido recuperado, s/NLT 165.	1,00	501,63	501,63

CAPÍTULO 6 CONTROL DE CALIDAD

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
6.9	Ud	CLASIFICACIÓN CAPAS BITUMINOSAS Ensayo sobre capas bituminosas con toma de muestras de testigo en pavimentos conforme a NLT-314, comprobación de las características superficiales por el método de la profundidad de la macrotextura superficial del pavimento mediante el círculo de arena conforme a UNE-EN13036-1:2010 y PG3/2008, determinación de la resistencia al deslizamiento con el equipo de medida del rozamiento transversal conforme a NLT-336 y PG3/2008, y cálculo del Índice de Regularidad Internacional (IRI) en pavimentos conforme a NLT- 330 y PG3/2008.	1,00	187,63	187,63
6.10	Ud	CONTROL COMPACTACIONES (HASTA 5 PUNTOS) CONTROL COMPACTACIONES (HASTA 5 PUNTOS)	12,00	90,00	1.080,00
TOTAL CAPÍTULO 6 CONTROL DE CALIDAD					4.323,26

CAPÍTULO 7 GESTIÓN DE RESIDUOS

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
7.1	m3	GESTIÓN DE TIERRAS EXCAVADAS Gestión de residuos provenientes del movimiento de tierras.	1.367,86	3,70	5.061,08
7.2	m3	GESTIÓN MATERIALES DE NATURALEZA NO PÉTREA Gestión de residuos generados en las obras que son de naturaleza no pétreas.	44,25	27,00	1.194,75
7.3	ha	RECOG./APIL. RESTOS DESBROCE;<=8T/HA; Recogida, saca y apilado de residuos de desbroces, con densidad inferior o igual a 8t/ha (estimación previa del residuo en verde) y con cualquier pendiente del terreno. Distancia máxima de recogida de 30m.	0,82	259,45	212,75
7.4	ha	ELIMINACIÓN RESTOS CON ASTILLADORA; DENSIDAD<=8T/HA Eliminación de residuos procedentes de operaciones selvícolas mediante astillado "in situ", previa recogida y apilado de los mismos, con incorporación al suelo. Densidad de residuos en verde inferior o igual a 8t/ha. En terrenos con cualquier pendiente y accesibles al equipo y diámetro máximo de los residuos de 12cm.	0,45	367,75	165,49
TOTAL CAPÍTULO 7 GESTIÓN DE RESIDUOS					6.634,07

CAPÍTULO 8 SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	Ud	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
8.1	Ud	SEGURIDAD Y SALUD SEGÚN ESTUDIO DEL PROYECTO			
		Valoración económica asignada a la Seguridad y Salud de las actuaciones de este Lote, según el estudio del proyecto.			
			0,19	26.726,46	5.078,03
		TOTAL CAPÍTULO 8 SEGURIDAD Y SALUD			5.078,03

RESUMEN DEL PRESUPUESTO
RUTA CICLOTURISTA SAKANA LOTE 3 Rev01

CAPÍTULO	Importe (€)
1 ZIORDIA	
1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	212,92
1.2 PAVIMENTACIÓN	10.204,66
1.3 DRENAJE	2.580,20
1.4 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	4.504,54
Total 1 ZIORDIA :	17.502,32
2 OLAZTI	
2.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	14.146,19
2.2 PAVIMENTACIÓN	99.494,43
2.3 DRENAJE	21.682,50
2.4 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	6.752,97
Total 2 OLAZTI :	142.076,09
3 ALTSASU	
3.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	3.841,25
3.2 PAVIMENTACIÓN	44.836,19
3.3 DRENAJE	13.780,85
3.4 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	11.791,65
Total 3 ALTSASU :	74.249,94
4 URDIAIN	
4.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	4.820,79
4.2 PAVIMENTACIÓN	32.712,65
4.3 DRENAJE	10.666,60
4.4 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	6.579,01
Total 4 URDIAIN :	54.779,05
5 PLANTACIONES	13.803,32
6 CONTROL DE CALIDAD	4.323,26
7 GESTIÓN DE RESIDUOS	6.634,07
8 SEGURIDAD Y SALUD	5.078,03
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (PEM)	318.446,08

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO
RUTA CICLOTURISTA SAKANA LOTE 3 Rev01

CAPÍTULO	Importe (€)
1 ZIORDIA	17.502,32
2 OLAZTI	142.076,09
3 ALTSASU	74.249,94
4 URDIAIN	54.779,05
5 PLANTACIONES	13.803,32
6 CONTROL DE CALIDAD	4.323,26
7 GESTIÓN DE RESIDUOS	6.634,07
8 SEGURIDAD Y SALUD	5.078,03
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (PEM)	318.446,08
10% de gastos generales	31.844,61
6% de beneficio industrial	19.106,76
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (PEC = PEM + GG + BI)	369.397,45
21% IVA	77.573,46
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA CON IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	446.970,91

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata con IVA a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS SETENTA EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS.

En Estella-Lizarra, enero de 2025
Lizarran, 2025ko urtarriean

El ingeniero autor de las separatas y Director de las obras
Loteen separatatak egin dituen ingeniaria eta obren Zuzendaria