

ANEJO Nº06: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CONEXIÓN LITORAL ENTRE EL PUERTO DE PORTONOVO Y LA PLAYA DE CANELAS

T.M. DE SANXENXO (PONTEVEDRA)

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN.....	2
2	BASES DE PRECIOS	2
3	JUSTIFICACIÓN DEL PORCENTAJE DE COSTES INDIRECTOS.....	2
4	COSTES DIRECTOS	2
4.1	MANO DE OBRA	2
4.2	COSTE MAQUINARIA	2
4.3	MATERIALES DE LA OBRA.....	3
5	JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.....	3



ANEJO Nº06: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CONEXIÓN LITORAL ENTRE EL PUERTO DE PORTONOVO Y LA PLAYA DE CANELAS

T.M. DE SANXENXO (PONTEVEDRA)

1 INTRODUCCIÓN

En cumplimiento con la legislación vigente:

- REAL DECRETO LEGISLATIVO 3/2011, de 14 de noviembre, POR EL QUE SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO (deroga la LEY 30/07, de 30 de octubre, DE CONTRATOS DEL SECTOR PUBLICO)
- REAL DECRETO 1098/01, de 12 de octubre, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY DE CONTRATOS DE LAS ADMINISTRACIONES PUBLICAS.

Se justifica en el presente Anejo el importe de los costes directos (mano de obra, materiales, maquinaria y amortización de la misma) y de los indirectos (gastos de instalación de oficinas a pie de obra, personal técnico y administrativo no directamente productivo, etc).

2 BASES DE PRECIOS

Para la obtención de precios unitarios se han elaborado los cuadros de jornales, materiales y maquinaria, obteniéndose el coste directo de las distintas unidades, al que se ha añadido el coste indirecto para obtener el precio unitario final.

3 JUSTIFICACIÓN DEL PORCENTAJE DE COSTES INDIRECTOS

De acuerdo con la última Orden Ministerial vigente, el cálculo de los precios de las distintas unidades de obra, se basa en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución aplicando la fórmula:

$$P_n = (1+k/100).C_d$$

Donde:

- P_n : Precio de ejecución material de la unidad correspondiente, en euros.
- C_d : Coste directo de la unidad, en euros.
- k : Porcentaje correspondiente a los "Costes Indirectos".

El valor "k" se obtiene como suma de:

$$k = k_1 \text{ y } k_2 = 6\%$$

Donde:

- k_1 el porcentaje correspondiente a imprevistos: 1% por tratarse de obra terrestre).
- k_2 el porcentaje resultante de la relación entre costes indirectos y directos ($K_2 = C_i/C_d \times 100$) estimado en un 5%.

4 COSTES DIRECTOS

4.1 MANO DE OBRA

Los costes horarios de las categorías profesionales correspondientes a la mano de obra directa que intervienen en los equipos de personal que ejecutan las unidades de obra, se han evaluado de acuerdo con las OO.MM vigentes y con los salarios base del Convenio Colectivo del Sector de la Construcción de la provincia de Pontevedra del año 2.009.

La fórmula que dispone la última de las OO.MM. para el cálculo de los costes horarios es:

$$C = 1,40 \times A + B.$$

Donde:

- C: En Euros/hora, el costo diario del personal.
- A: En Euros/hora, es la retribución total del trabajador que tiene carácter salarial exclusivamente.
- B: En Euros/hora, es la retribución total del trabajador de carácter no salarial, por tratarse de indemnización de los gastos que han de realizar como consecuencia de la actividad laboral, gastos de transporte, plus de distancia, ropa de trabajo, desgaste de herramientas, etc.

4.2 COSTE MAQUINARIA

Para la deducción de los diferentes costes de la maquinaria y útiles se han seguido los criterios del manual de Costes de Maquinaria elaborado por SEOPAN y ATENCOP que tiene como documento base el Manual para el cálculo de costes de maquinaria y útiles publicado por la Dirección General de Carreteras de 1.964, conservando todos los conceptos válidos actualmente y modificando sólo aquellos que por el tiempo transcurrido han quedado anticuados.

La estructura del costo horario de cada maquinaria está formada por los cuatro sumados siguientes:

- Amortización, conservación y seguros.

Este apartado corresponde al valor Ch_m de la publicación del SEOPAN y es: el coste de la hora media de funcionamiento.

- Energía y engrases.

Los consumos horarios de energía que necesita cada máquina en operación, se han tomado también de la publicación del SEOPAN y se resumen en la tabla 1.

TIPO DE MAQUINARIA	CONSUMOS GAS-OIL En l. por CV y H
MAQUINARIA DE MOVIM. DE TIERRAS	
Tamaños pequeños y medios	0,14
Tamaños grandes	0,17
MAQUINARIA DE ELEVACION Y TRANSPORTE	
Tamaños pequeños y medios	0,10
Tamaños grandes	0,12
MAQUINARIA DE EXTENDIDO Y COMPACTACION	
Tamaños pequeños y medios	0,12
Tamaños grandes	0,15
PLANTA (grava-cemento, hormigón y aglomerado)	
Tamaños pequeños y medios	0,14
Tamaños grandes	0,14
MÁQUINAS CON MOTORES ELÉCTRICOS	
Se ha estimado 1 KW para cada CV. Los costes de engrases se han estimado para cada máquina de acuerdo con sus características.	

5 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Se desarrollan a continuación todos los cuadros de precios, así como la justificación de los precios utilizados en el proyecto.

- Personal.

Para el costo de personal, se han tomado los valores hallados en el Cuadro de Costes Horarios del Personal.

- Varios

Las partidas de varios que valora los elementos de desgaste de cada máquina, se han estimado siguiendo las indicaciones de la publicación de SEOPAN anteriormente citada.

4.3 MATERIALES DE LA OBRA

De acuerdo con la última O.M. vigente se expresa el precio de los materiales a pie de obra, por tratarse de materiales cuyo suministro a pie de obra responde a precios de uso y conocimiento general de la zona en que se hallan las obras.

1. PRECIOS SIMPLES

MANO DE OBRA



Cuadro de Mano de Obra

COD.	DESIGNACION	IMPORTE		
		PRECIO (Euros)	CANTIDAD	TOTAL (Euros)
02.001	PEÓN	13,75	2.333,903 h	32.091,17
03.001	PEÓN ESPECIALIZADO	14,75	524,130 h	7.730,92
04.001	OFICIAL PRIMERA	15,50	1.397,043 h	21.654,17
06.001	CAPATAZ	17,00	585,257 h	9.949,37
	Importe Total			71.425,63

PRECIOS SIMPLES

MAQUINARIA



Cuadro de Maquinaria

COD.	DESIGNACION	IMPORTE		
		PRECIO Euros	CANTIDAD	TOTAL Euros
024.001	h DE EQUIPO DE MÁQUINA DE SIERRA DE DISCO DE DIAMANTE PARA CORTAR	14,61	60,13 B	878,54
031.101	h DE PALA CARGADORA PEQUEÑA 85 CV/1,2M³	48,76	128,97 H	6.288,77
031.302	h DE BULLDOZER S/CADENAS MEDIANO 165 CV	88,52	5,69 H	504,03
031.501	h DE RETROEXCAVADORA S/NEUMÁTICOS PEQUEÑA 80CV/HASTA 1,00 M³	40,00	71,06 B	2.842,48
032.201	h DE MOTONIVELADORA 130 CV	55,00	16,68 B	917,40
032.340	h DE RODILLO VIBRATORIO TÁNDEM ARTICULADO DE 2300 KG, ANCHURA DE TRABAJO 105 CM.	20,00	34,38 B	687,66
032.401	h DE PISÓN VIBRANTE DE 80 KG, CON PLACA DE 30X30 CM, TIPO RANA.	8,48	3,92 H	33,28
032.402	h DE BANDEJA VIBRANTE DE 170 KG, ANCHURA DE TRABAJO 50 CM, REVERSIBLE.	4,24	346,35 B	1.468,54
041.002	h DE CAMIÓN GRÚA DE 6 T	48,42	0,75 B	36,32
041.003	h DE CAMIÓN GRÚA DE 10 T	56,01	14,95 B	837,63
043.001	h DE CAMIÓN DUMPER DE 12 TN/8M³	36,00	96,47 B	3.472,92
048.001	h DE CAMIÓN CISTERNA DE 6 M3	36,05	16,14 H	581,99
050.001	h DE CAMIÓN DUMPER DE 12 TN/8M³	36,00	22,44 B	807,91
050.002	h DE DUMPER AUTOCARGABLE DE 2 T DE CARGA ÚTIL, CON MECANISMO HIDRÁULICO.	9,27	56,03 H	519,41
050.003	h DE CAMIÓN DUMPER DE 7 TN/5M³	32,00	5,49 B	175,94
050.093	h DE CAMIÓN DE CAJA FIJA Y GRUA DE 5 T	36,29	46,69 B	1.694,49
050.101	h DE CAMIÓN CON CESTA DE 10 M DE ALTURA COMO MÁXIMO	36,22	52,00 B	1.883,44
081.002	h DE MARTILLO ROMPEDOR HIDRÁULICO 600 KG.	9,47	128,75 B	1.219,34
084.002	h DE REGLA VIBRANTE DE 3 M.	4,66	167,03 H	778,39
085.001	h DE MOTOSIERRA A GASOLINA	3,09	28,75 B	88,84
086.001	h DE EQUIPO Y ELEMENTOS AUXILIARES PARA CORTE OXIACETILÉNICO	7,46	33,85 B	252,59
61.102	h DE HORMIGONERA DE 250 L	2,87	62,72 H	180,02
61.601	h DE CAMIÓN HORMIGONERA DE 6 M3	70,00	41,15 B	2.881,06
62.101	h DE PLANTA DE HOMIGÓN PARA 60 M3/H	280,00	1,71 B	481,32
	Importe Total			29.512,30

PRECIOS SIMPLES

MATERIALES



Cuadro de Materiales				
COD.	DESIGNACION	IMPORTE		
		PRECIO Euros	CANTIDAD EMPLEADA	TOTAL Euros
202.001	t DE CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA CEM II/B-L 32,5 R SEGÚN UNE-EN 197-1, EN SACOS	105,75	129,86t	13.732,80
220.002	t DE ARENA DE CANTERA DE PIEDRA CALCÁREA, DE 0 A 3,5 MM. INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL	6,00	2,04t	12,24
221.014	m³ DE ARENA GRANÍTICA SELECCIONADA DE MACHAQUEO, COLOR, DE 0 A 5 MM DE DIÁMETRO.	12,20	56,25m³	686,32
221.015	m³ DE GRAVA GRANÍTICA SELECCIONADA COLOR DE CANTERA, DE 40 A 60 MM DE DIÁMETRO.	10,23	24,11m³	246,65
222.100	t DE ARENA DE CANTERA DE PIEDRA GRANÍTICA PARA MORTEROS	10,00	204,47t	2.044,79
222.200	t DE ARENA DE CANTERA DE PIEDRA CALCÁREA PARA HORMIGONES	16,12	344,74t	5.557,35
223.002	t DE GRAVA DE CANTERA DE PIEDRA CALCÁREA, DE TAMAÑO MÁXIMO 40 MM, PARA HORMIGONES	14,54	689,49t	10.025,29
224.013	t DE ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-20 A PIE DE CANTERA	6,36	942,56t	5.994,71
238.007	m² DE ADOQUÍN BICAPA DE HORMIGÓN COLOREADO, FORMATO CUADRADO, 100X100X80 MM, ACABADO SUPERFICIAL LISO, COLOR GRIS, CUYAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CUMPLEN LA UNE-EN 1338, ACABADO SEGÚN DF	16,00	691,79m²	11.068,64
238.007c	m² DE ADOQUÍN MODELO ROMÁNICO COLOR MIX-SIENA O SIMILAR FORMATO 14-8 (20/14/9 X 14X8), APROBADO POR DF	17,00	1.499,32m²	25.488,44
238.008	m² DE ADOQUÍN BICAPA DE HORMIGÓN, FORMATO RECTANGULAR, 200X100X80 MM, ACABADO SUPERFICIAL LISO, COLOR GRIS, CUYAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CUMPLEN LA UNE-EN 1338	10,50	243,57m²	2.557,49
239.001	m DE BORDILLO DE PIEDRA NATURAL, DE SECCIÓN TRANSVERSAL 15X20 CM, CON CARA SUPERIOR RECTA O ACHAFLANADA, DE ACUERDO CON UNE-EN 1343 Y SEGÚN PLANOS	22,00	575,22m	12.654,84
239.001b	m DE BORDILLO DE PIEDRA NATURAL, DE SECCIÓN TRANSVERSAL 20X22 CM, CON CARA SUPERIOR ABUJARDADA, Y ACABADO RECTO O ACHAFLANADO, DE ACUERDO CON UNE-EN 1343 Y SEGÚN PLANOS	40,00	271,32m	10.852,80
241.012	m² DE MALLA ELECTROSOLDADA ME 15X15 Ø 12-12 B 500 T 6X2,20 UNE-EN 10080.	9,00	983,42m²	8.850,78
249.012	ud DE MARCO Y REJILLA ARTICULADA DE FUNDICIÓN DÚCTIL SEGÚN ISO 1083 Y UNE-1563, DE DIMENSIONES EXTERIORES DE MARCO 720X400 MM, LONGITUD DE REGILLA 655X355 MM Y ALTURA 45 MM, PARA UN PASO LIBRE DE 595X305 MM. CLASE C-250 SEGÚN UNE-EN 124:1994, FUERZA DE ENSAYO 250 KN. REJILLA ANTIDESLIZANTE, ARTICULADA A 113º, REVERSIBLE Y ANTIRROBO, CON MARCO RECTANGULAR MONOBLOQUE. CONJUNTO REVESTIDO CON PINTURA HIDROSOLUBLE NEGRA (SEGÚN BS 3416)	82,00	3,00ud	246,00

CONEXIÓN LITORAL ENTRE EL PUERTO DE PORTONOVO Y LA PLAYA DE CANELAS. TM SANXENXO (PONTEVEDRA)

Cuadro de Materiales				
COD.	DESIGNACION	IMPORTE		
		PRECIO Euros	CANTIDAD EMPLEADA	TOTAL Euros
249.050	ud DE PAPELERA MODELO TIPO LIPS MADERA Ó SIMILAR, COMPUESTA DE UN CUERPO ENVOLVENTE DE MADERA, AL QUE SE INCORPORA UN ELEMENTO DE HIERRO FUNDIDO QUE FORMA LA BOCA DE LA PAPELERA Y EL CENICERO. EL CONTENEDOR DE DESPERDICIOS TIENE UNA CAPACIDAD DE 60 LITROS Y CUENTA CON UN DEPÓSITO INDEPENDIENTE EN EL QUE SE RECOGEN LAS COLILLAS. UNA PUERTA CON CERRADURA, EN LA ENVOLVENTE, FACILITA EL VACIADO. ENVOLVENTE DE MADERA TROPICAL PARA AMBIENTES MÁS RÚSTICOS. ACABADO: - FUNDICIÓN EN ESMALTE VITRIFICADO A FUEGO EN COLOR NEGRO MATE. - FUNDICIÓN EN PINTURA COLOR OXIRÓN NEGRO FORJA. - MADERA BARNIZADA PORO ABIERTO. MATERIALES: - BOCA HIERRO FUNDIDO. - CONTENEDORES DE BASURA EN ACERO GALVANIZADO. - ENVOLVENTE EN ACERO INOXIDABLE O MADERA TROPICAL. - TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE.	700,00	14,00ud	9.800,00
249.051	ud DE MOLDE METÁLICO PARA ENCOFRADO DE CAJA DE IMBORNAL DE 70X30X50 CM, PARA 150 USOS	1,21	3,00ud	3,63
254.001	ud DE ANCLAJE DOBLE ALA	2,00	72,32ud	144,65
254.002	ud DE ABATIMIENTO DE 4 M, SEGÚN PLANOS	120,00	10,44ud	1.252,92
256.315	m DE TUBO DE PVC-U DE PARED MACIZA PARA SANEAMIENTO SIN PRESIÓN, DE DN 315 MM Y DE SN 4 (4 KN/M2) DE RIGIDEZ ANULAR, SEGÚN NORMA UNE-EN 1401-1, PARA UNIÓN ELÁSTICA CON ANILLA ELASTOMÉRICA. INCLUSO P/P DE ACCESORIOS, PIEZAS ESPECIALES Y JUNTAS.	21,00	12,60m	264,60
256.800	kg DE LUBRICANTE PARA TUBOS PVC CON JUNTA ELÁSTICA	5,63	1,03kg	5,81
280.001	m³ DE AGUA	1,10	140,46m³	154,51
281.005	L DE DESENCOFRANTE	1,41	1,68L	2,37
286.005	m DE BORDILLO DE MADERA MACIZA TRATADA EN AUTOCLAVE PARA CLASE DE USO 4 Y CON NIVEL DE PENETRACIÓN 4 DE SECCIÓN 12X35 CM (UNE-EN-351-1)	25,00	535,77m	13.394,25
286.502	ud DE POSTE CPN 100 1500 MM	20,00	45,80ud	916,00
286.503	m DE BARRERA MB2 PREMONTADA DE 73.2 KG	15,00	183,20m	2.748,00
293.008	ud DE BANCO DE MADERA TROPICAL DE 1.80 M DE LONGITUD, MODELO TIPO AMANTA	804,00	12,00ud	9.648,00
293.009	ud DE BANCO DE GRANITO ASERRADO DE 2.5 M DE LONGITUD Y SECCIÓN CUADRADA DE 0.45 M	500,00	3,00ud	1.500,00
299.005	ud DE PARTE PROPORCIONAL DE TORNILLERÍA, SEGÚN PLANOS	2,00	274,75ud	549,50
299.303	ud DE PARTE PROPORCIONAL PARA ANCLAJE DE PAPELERA DE FUNDICIÓN A PAVIMENTO	9,00	14,00ud	126,00
612.001	m³ DE LECHADA DE CEMENTO 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	120,10	2,45m³	295,09

CONEXIÓN LITORAL ENTRE EL PUERTO DE PORTONOVO Y LA PLAYA DE CANELAS. TM SANXENXO (PONTEVEDRA)

Cuadro de Materiales				
COD.	DESIGNACION	IMPORTE		
		PRECIO Euros	CANTIDAD EMPLEADA	TOTAL Euros
ALCBF	m² DE PAVIMENTO DRENANTE BASEFILT O SIMILAR PARA RELLENO DE ALCORQUES. INCLUYE 3CM CON GRAVA DE GRANULOMETRÍA 14/20MM COMPACTADA Y NIVELADA POR MEDIOS MANUALES, CON VERTIDO DE 40MM DE PAVIMENTO DRENANTE BASEFILT REALIZADO CON ÁRIDOS SELECCIONADOS EN GRANULOMETRÍAS 4/7 O 7/10MM LIMPIO DE POLVO Y SECOS EN HORNO CONSIGUIENDO UN 0% DE HUMEDAD, LIGADOS CON RESINA BASE EPOXIDICA TESTADA EN LIXIVIACIÓN INDICANDO LA NO EMIGRACIÓN DE PARTÍCULAS NOCIVAS PARA EL ÁRBOL. ELABORACIÓN DE SISTEMA CONTRÁCTIL CON BASE MORTERO DE SBR EN GRANULOMETRÍAS DE 4/16MM, EXENTO DE TEXTIL Y ALAMBRE, LIGADO CON RESINA DE POLIURETANO A UN ESPESOR VERTICAL DE 6CM, Y ACABADO CON MORTERO DE EPDM COLOR DE GRANULOMETRÍA 1/4MM EXENTO DE POLVO DE CARBONO Y LIGADO CON RESINA ALIFÁTICA CON FILTRO UV, A UN ESPESOR VERTICAL DE 1CM. MATERIALES TESTADOS CON RESULTADOS MÍNIMOS EN CAPACIDAD DRENANTE 800 L/M2/MIN. CAPACIDAD DE FLEXOTRACCIÓN DE 23,1 KP/CM2, CAPACIDAD DE COMPRESIÓN 45.2 KP/CM2. INCLUSO LIXIVIACIÓN DE RESINA.	100,00	6,00m²	600,00
BLOHB	ud DE BLOQUE DE HORMIGÓN SPLIT TORHO BLANCO 15X20X40	1,75	415,50ud	727,13
BOLARD	ud DE BOLARDO DESMONTABLE DE FUNDICIÓN TIPO C-602 DE FÁBREGAS O SIMILAR	90,00	2,00ud	180,00
IMPINT	ud DE MANOS DE IMPRIMACIÓN Y PINTURA A FAROLAS DE MENOS DE 10 M	60,00	26,00ud	1.560,00
MT.70.01	ud DE EMBOCADURA PARA SALIDA DE COLECTOR, CON ALETAS, FABRICADA CON MAMPUESTOS DE PIEDRA GRANÍTICA DE PESO INFERIOR A 100 KG, COLOCADOS CON HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/I Y RELLENANDO LAS JUNTAS CON MORTERO FINO. INCLUSO EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR, PREPARACIÓN DE PIEDRAS, ASIENTO, JUNTAS DE FÁBRICA, ÁNGULOS, ESQUINAS, RECIBIDO Y REJUNTADO, SEGÚN PLANOS	150,00	2,00ud	300,60
MT.71.03	t DE GRAVA DE CANTERA, DE 40 A 80 MM	7,00	95,71t	669,98
MT.77.01	kg DE ACERO EN BARRAS CORRUGADAS ELABORADO EN OBRA Y MANIPULADO EN TALLER B400S, DE LIMITE ELÁSTICO >= 400 N/MM2	0,82	149,55kg	122,63
MT.81.00	m² DE ESTRUCTURA DE MADERA PARA SENDA DE MADERA DE 2-2.5 M DE ANCHO, DE PINO SILVESTRE TRATADO (CALIDAD ME-2 SEGÚN UNE56544 Y UNE-EN14081-4), PARA CLASE DE USO IV, Y CLASE RESISTENTE C18 O SUPERIOR, S/UNE EN 338, CONFORMADA EN BASE A VIGAS DURMIENTES TRANSVERSALES DE SECCION 20X10X200CM DE MADERA ASERRADA COLOCADAS CADA 2 M, 3 CORREAS LONGITUDINALES DE 15X10 CM DE MADERA ASERRADA, TARIMA ANTIDESLIZANTE RANURADA CONFORMADA EN BASE A TABLONES DE 15X4.5CM DE SECCIÓN. TODA LA MADERA SE COLOCARÁ CON ACABADO DE CEPILLADO EN SUS CUATRO CARAS. SE PINTARÁN TODAS LAS SUPERFICIES EXPUESTAS A LA RADIACIÓN ULTRAVIOLETA (EXCEPTO TABLAZÓN DE PISO) CON LASUR ACRÍLICO A PORO ABIERTO (COLOR SEGÚN DF). INCLUSO CIMENTACIÓN MEDIANTE PILOTES DE MADERA DE PINO TRATADO EN RIESGO IV DE 18CM DE DIÁMETRO, HINCADOS HASTA RECHAZO O ANCLADOS A ROCA CON ANCLAJE METÁLICO, ASEGURANDO LA ESTABILIDAD, TOMALMENTE TERMINADA.	80,00	968,91m²	77.513,04

CONEXIÓN LITORAL ENTRE EL PUERTO DE PORTONOVO Y LA PLAYA DE CANELAS. TM SANXENXO (PONTEVEDRA)

Cuadro de Materiales				
COD.	DESIGNACION	IMPORTE		
		PRECIO Euros	CANTIDAD EMPLEADA	TOTAL Euros
MT.81....	m² DE ESTRUCTURA DE MADERA PARA SENDA DE MADERA ELEVADA DE 2 M DE ANCHO, DE PINO SILVESTRE TRATADO (CALIDAD ME-2 SEGÚN UNE56544 Y UNE-EN14081-4), PARA CLASE DE USO IV, Y CLASE RESISTENTE C18 O SUPERIOR, S/UNE EN 338, CONFORMADA EN BASE A VIGAS DURMIENTES TRANSVERSALES DE SECCION 20X10X200CM DE MADERA ASERRADA COLOCADAS CADA 2 M, 3 CORREAS LONGITUDINALES DE 15X10 CM DE MADERA ASERRADA, TARIMA ANTIDESLIZANTE RANURADA CONFORMADA EN BASE A TABLONES DE 15X4.5CM DE SECCIÓN. TODA LA MADERA SE COLOCARÁ CON ACABADO DE CEPILLADO EN SUS CUATRO CARAS. SE PINTARÁN TODAS LAS SUPERFICIES EXPUESTAS A LA RADIACIÓN ULTRAVIOLETA (EXCEPTO TABLAZÓN DE PISO) CON LASUR ACRÍLICO A PORO ABIERTO (COLOR SEGÚN DF). INCLUSO CIMENTACIÓN MEDIANTE PILOTES DE MADERA DE PINO TRATADO EN RIESGO IV DE 18CM DE DIÁMETRO, HINCADOS HASTA RECHAZO O ANCLADOS A ROCA CON ANCLAJE METÁLICO, ASEGURANDO LA ESTABILIDAD, CON CRUCES DE SAN ANDRÉS EN AMBOS PLANOS, CUANDO LA ALTURA DE LOS PILOTES SUPERE 1.50 M, TOMALMENTE TERMINADA.	110,00	60,00m²	6.600,00
MT.81.01	m² DE ESTRUCTURA DE MADERA PARA ESCALERA DE 1.2 M DE ANCHO, DE PINO SILVESTRE TRATADO (CALIDAD ME-2 SEGÚN UNE56544 Y UNE-EN14081-4), PARA CLASE DE USO IV, Y CLASE RESISTENTE C18 O SUPERIOR, S/UNE EN 338, CONFORMADA EN BASE A VIGAS DURMIENTES TRANSVERSALES DE SECCION 20X10X200CM DE MADERA ASERRADA COLOCADAS SOBRE PILOTES DE Ø18 CM SEPARADOS MENOS DE 2 M, 3 CORREAS LONGITUDINALES DE 15X10 CM DE MADERA ASERRADA, PELDAÑOS DE 30 CM DE ANCHO (15+15CM) DE TABLONES ESTRIADOS ANTIDESLIZANTES DE 4.5 CM DE GROSOR, ALTURA DE PASOS DE 17.8 CM, SIN TABICA. INCLUSO DESCANSOS DE 1.20 M CUANDO LA ALTURA MÁXIMA EXCEDE 2 M. I/ HINCADO DE PILOTES HASTA RECHAZO O ANCLADOS A ROCA CON ANCLAJE METÁLICO, ASEGURANDO LA ESTABILIDAD CON CRUCES DE SAN ANDRÉS EN AMBOS PLANOS, CUANDO LA ALTURA DE LOS PILOTES SUPERE 1.50 M. TODA LA MADERA TRATADA EN CÁMARA DE VACÍO-PRESIÓN-VACÍO (AUTOCLAVE) CON SALES METÁLICAS NORMATIVAS, PARA CLASE DE USO IV, Y NIVEL DE SERVICIO 3, CON NIVEL DE PROTECCIÓN 5 PARA PILOTES Y 4 PARA EL RESTO DE ELEMENTOS, SEGÚN CTE Y PLANOS, TOTALMENTE TERMINADA.	115,00	29,02m²	3.337,30
MT.81.02	m DE BARANDILLA DE MADERA DE PINO SILVESTRE TRATADO (CALIDAD ME-2 SEGÚN UNE56544 Y UNE-EN14081-4), PARA CLASE DE USO IV, Y CLASE RESISTENTE C18 O SUPERIOR, S/UNE EN 338, FORMADA POR POSTES DE 10 X 7 CM CADA 1.6 M, PASAMANOS DE 10 X 4,5 CM Y 3 LARGUEROS QUITAMIEDOS DE 10 X 2.3 CM	40,00	742,26m	29.690,40
MT.81.03	M2 DE APLICACIÓN LASUR	6,00	371,13M2	2.226,78
MT.84.01	m³ DE TRONCOS DE MADERA DE PINO O SIMILAR HASTA 30 DE DIÁMETRO	80,00	14,95m³	1.196,40
MT.84.02	ud DE ESTACA LEÑOSA NO RAMIFICADA DE DOS O MAS AÑOS DE ESPECIES ARBUSTIVAS AUTÓCTONAS CON CAPACIDAD DE REPRODUCCIÓN VEGETATIVA, 1 A 5 CM DE DIÁMETRO Y 0.5 -0.8 M DE LONGITUD	1,12	299,10ud	334,99
MT.84.03	ud DE ESTAQUILLA DE BORTE DE SAUCE CON CAPACIDAD DE REPRODUCCIÓN VEGETATIVA Ø 4-10 CM Y L: 80-120 CM	1,10	119,64ud	131,60
MT.84.04	kg DE MEZCLA SEM. CÉSPED TIPO NATURAL	6,02	0,47kg	2,88
MT.84.05	m³ DE ESTACA DE SAUCE VERDE O SIMILAR HASTA 20 CM DE DIÁMETRO	60,00	14,95m³	897,30

CONEXIÓN LITORAL ENTRE EL PUERTO DE PORTONOVO Y LA PLAYA DE CANELAS. TM SANXENXO (PONTEVEDRA)

Cuadro de Materiales

COD.	DESIGNACION	IMPORTE		
		PRECIO Euros	CANTIDAD EMPLEADA	TOTAL Euros
MT.85.01	m² DE FIELTRO GEOTEXTIL 500 GR/M2 NO TEJIDO DE POLIÉSTER PUNZONADO, CON UN PESO DE 500 G/M2 Y <5MM. DE APERTURA EN ENSAYO DE PERFORACIÓN DINÁMICA	2,00	59,82m²	119,64
MT.86.01	m² DE MANTA ORGÁNICA TIPO 50% PAJA Y 50% COCO, DE DENSIDAD APROXIMADA 300 G/M2, COSIDA EN AMBAS CARAS A UNA RED DE POLIPRILENO BIODEGRADABLE	1,04	34,39m²	35,77
PL0407...	M2 DE PINTURA AL ESMALTE SATINADO METAL KILATE DE PROCOLOR O SIMILAR, DOS MANOS Y UNA MANO DE IMPRIMACIÓN PREVIA SOBRE CHAPA GALVANIZADA.	8,16	124,65M2	1.017,14
PLU22...	ML DE PERFIL MARCO GALVANIZADO 40.30	2,60	332,40ML	864,24
POST1	ud DE POSTE TORNEADO VERTICAL Ø10 CM Y 1,5 M DE ALTURA	7,50	37,07ud	278,09
POST2	ud DE POSTE TORNEADO HORIZONTAL Ø8 CM Y 2,5 M DE LARGO	2,00	73,24ud	146,48
PUPV.8...	m² DE LOSA DE GRANITO ROJO VENEJUELA DE 60X40 CM Y 4 MM DE ESPESOR, ACABADO RANURADO EN CARA VISTA.	96,27	22,81m²	2.196,59
U22KJ0...	M2 DE MALLA ELECTROSOLDADA 100/50/5	4,58	124,65M2	570,90
U22XL0...	ML DE TUBO METÁLICO CUADRADO 60X60X1,5	3,21	83,10ML	266,75
	Importe Total			282.411,10

2. PRECIOS AUXILIARES



Cuadro de Precios Auxiliares					
COD.	DESIGNACIÓN				IMPORTE Euros
010.000	m³ DE TRANSPORTE DE TIERRAS O MATERIALES PÉTREOS, CON CAMIÓN DE CAPACIDAD 8-13 M3, POR CARRETERAS O CAMINOS EN BUENAS CONDICIONES, HASTA UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 10 KM, INCLUIDO EL RETORNO EN VACÍO Y CONSIDERANDO UNA VELOCIDAD MEDIA DE 40 KM/H. SIN CARGA. VOLUMEN MEDIDO EN PERFIL ESPONJADO.				
	Código	Ud.	Descripción	Precio	Cantidad
	043.001	h	CAMIÓN DUMPER DE 12 TN/8M³	36,00	0,030
				Importe	1,08
320.901	m³ DE EXCAVACION MECÁNICA DE DESMONTE EN TERRENO FLOJO CON RETROEXCAVADORA S/NEUMÁTICOS				
	Código	Ud.	Descripción	Precio	Cantidad
	06.001	h	CAPATAZ	17,00	0,010
	02.001	h	PEÓN	13,75	0,010
	031.501	h	RETROEXCAVADORA S/NEUMÁTICOS PEQUEÑA 80CV/HASTA 1,00 M³	40,00	0,020
	043.001	h	CAMIÓN DUMPER DE 12 TN/8M³	36,00	0,016
				Importe	1,69
320.902	m³ DE EXCAVACION MECÁNICA DE DESMONTE EN TERRENO DE TRÁNSITO CON RETROEXCAVADORA S/NEUMÁTICOS Y BULLDOZER				
	Código	Ud.	Descripción	Precio	Cantidad
	06.001	h	CAPATAZ	17,00	0,010
	02.001	h	PEÓN	13,75	0,010
	031.501	h	RETROEXCAVADORA S/NEUMÁTICOS PEQUEÑA 80CV/HASTA 1,00 M³	40,00	0,025
	043.001	h	CAMIÓN DUMPER DE 12 TN/8M³	36,00	0,016
	031.302	h	BULLDOZER S/CADENAS MEDIANO 165 CV	88,52	0,013
				Importe	3,04
320.903	m³ DE EXCAVACION MECÁNICA DE DESMONTE EN EN ROCA, CON MARTILLO ROMPEDOR MONTADO SOBRE RETROEXCAVADORA				
	Código	Ud.	Descripción	Precio	Cantidad
	06.001	h	CAPATAZ	17,00	0,023
	02.001	h	PEÓN	13,75	0,023
	031.501	h	RETROEXCAVADORA S/NEUMÁTICOS PEQUEÑA 80CV/HASTA 1,00 M³	40,00	0,200
	081.002	h	MARTILLO ROMPEDOR HIDRÁULICO 600 KG.	9,47	0,200
	043.001	h	CAMIÓN DUMPER DE 12 TN/8M³	36,00	0,020
				Importe	11,32
610.001	m³ DE HORMIGÓN HNE-20/P/20 DE 200 KG/M3, CON UNA PROPORCIÓN EN VOLUMEN 1:3:6, CON CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA CEM II/B-L 32,5 R Y ÁRIDO DE PIEDRA CALCÁREA DE TAMAÑO MÁXIMO 40 MM, DE CONSISTENCIA PLÁSTICA APTO PARA CLASE DE EXPOSICIÓN I. FABRICADO EN CENTRAL Y VERTIDO EN OBRA				
	Código	Ud.	Descripción	Precio	Cantidad
	280.001	m³	AGUA	1,10	0,180
	222.200	t	ARENA DE CANTERA DE PIEDRA CALCÁREA PARA HORMIGONES	16,12	0,700
	223.002	t	GRAVA DE CANTERA DE PIEDRA CALCÁREA, DE TAMAÑO MÁXIMO 40 MM, PARA HORMIGONES	14,54	1,400
	202.001	t	CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA CEM II/B-L 32,5 R SEGÚN UNE-EN 197-1, EN SACOS	105,75	0,200
	62.101	h	PLANTA DE HOMIGÓN PARA 45 M3/H	280,00	0,017
	61.601	h	CAMIÓN HORMIGONERA DE 10 M3	70,00	0,020
				Importe	59,15

CONEXIÓN LITORAL ENTRE EL PUERTO DE PORTONOVO Y LA PLAYA DE CANELAS. TM SANXENXO (PONTEVEDRA)

Cuadro de Precios Auxiliares					
COD.	DESIGNACIÓN				IMPORTE Euros
610.015	m³ DE HORMIGÓN HM-20/P/40/I DE 200 KG/M3, CON UNA PROPORCIÓN EN VOLUMEN 1:3:6, CON CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA CEM II/B-L 32,5 R Y ÁRIDO DE PIEDRA CALCÁREA DE TAMAÑO MÁXIMO 40 MM, DE CONSISTENCIA PLÁSTICA APTO PARA CLASE DE EXPOSICIÓN I. FABRICADO EN CENTRAL				
	Código	Ud.	Descripción	Precio	Cantidad
	280.001	m³	AGUA	1,10	0,180
	222.200	t	ARENA DE CANTERA DE PIEDRA CALCÁREA PARA HORMIGONES	16,12	0,700
	223.002	t	GRAVA DE CANTERA DE PIEDRA CALCÁREA, DE TAMAÑO MÁXIMO 40 MM, PARA HORMIGONES	14,54	1,400
	202.001	t	CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA CEM II/B-L 32,5 R SEGÚN UNE-EN 197-1, EN SACOS	105,75	0,200
	61.601	h	CAMIÓN HORMIGONERA DE 10 M3	70,00	0,100
				Importe	59,99
611.001	m³ DE MORTERO DE CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA CEM II/B-L 32,5 N TIPO M-5 Y ARENA DE PIEDRA GRANÍTICA CON 250 KG/M3 DE CEMENTO, CON UNA PROPORCIÓN EN VOLUMEN 1:6 Y 5 N/MM2 DE RESISTENCIA A COMPRESIÓN, ELABORADO EN OBRA CON HORMIGONERA DE 250 L				
	Código	Ud.	Descripción	Precio	Cantidad
	03.001	h	PEÓN ESPECIALIZADO	14,75	0,875
	280.001	m³	AGUA	1,10	0,200
	222.100	t	ARENA DE CANTERA DE PIEDRA GRANÍTICA PARA MORTEROS	10,00	1,630
	202.001	t	CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA CEM II/B-L 32,5 R SEGÚN UNE-EN 197-1, EN SACOS	105,75	0,250
	61.102	h	HORMIGONERA DE 250 L	2,87	0,500
				Importe	57,31

CONEXIÓN LITORAL ENTRE EL PUERTO DE PORTONOVO Y LA PLAYA DE CANELAS. TM SANXENXO (PONTEVEDRA)

3. PRECIOS DESCOMPUESTOS



Nº	Código	ud.	Descripción	Total	
ACTUACIONES PREVIAS					
1.1	300.001	m²	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO, CON MEDIOS MECÁNICOS Y MANUALES. INCLUSO CARGA, TRANSPORTE A VERTEDERO.		
		02.001	0,010 h PEÓN	13,75	0,14
		031.101	0,010 h PALA CARGADORA PEQUEÑA S/NEUMÁTICOS 85...	48,76	0,49
		085.001	0,010 h MOTOSIERRA A GASOLINA	3,09	0,03
		010.000	0,210 m³ TRANSPORTE DE TIERRAS O MATERIALES PÉTREOS, ...	1,08	0,23
		%MA	1,000 % MEDIOS AUXILIARES	0,89	0,01
			0,060 % Costes indirectos	0,90	0,05
			Precio Total por m²		0,95
1.2	301.002	m²	DEMOLICIÓN DE FIRMES, ACERAS O CUNETAS EXISTENTES INCLUSO ACOPIO A PIE DE DEMOLICIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.		
		04.001	0,011 h OFICIAL PRIMERA	15,50	0,17
		02.001	0,022 h PEÓN	13,75	0,30
		024.001	0,030 h EQUIPO DE MÁQUINA DE SIERRA DE DISCO DE D...	14,61	0,44
		031.101	0,050 h PALA CARGADORA PEQUEÑA S/NEUMÁTICOS 85...	48,76	2,44
		081.002	0,045 h MARTILLO ROMPEDOR HIDRÁULICO 600 KG.	9,47	0,43
		010.000	0,400 m³ TRANSPORTE DE TIERRAS O MATERIALES PÉTREOS, ...	1,08	0,43
		%MA	1,000 % MEDIOS AUXILIARES	4,21	0,04
			0,060 % Costes indirectos	4,25	0,26
			Precio Total por m²		4,51
1.3	301.041	m³	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE HORMIGÓN O FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA, EN SECO O RECIBIDA CON MORTERO DE CEMENTO, CON MARTILLO NEUMÁTICO COMPRESOR Y CARGA MECÁNICA DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR. INCLUIDO ACOPIO A PIE DE DEMOLICIÓN Y EN LUGAR EL LUGAR EMPLEO, TRANSPORTE PARA SU REUTILIZACIÓN EN LUGAR INDICADO POR LA DF O VERTEDERO AUTORIZADO		
		06.001	0,100 h CAPATAZ	17,00	1,70
		04.001	0,200 h OFICIAL PRIMERA	15,50	3,10
		02.001	0,250 h PEÓN	13,75	3,44
		031.501	0,250 h RETROEXCAVADORA S/NEUMÁTICOS PEQUEÑA 8...	40,00	10,00
		081.002	0,250 h MARTILLO ROMPEDOR HIDRÁULICO 600 KG.	9,47	2,37
		050.003	0,100 h CAMIÓN DUMPER DE 7 TN/5M³	32,00	3,20
		010.000	0,200 m³ TRANSPORTE DE TIERRAS O MATERIALES PÉTREOS, ...	1,08	0,22
		%MA	1,000 % MEDIOS AUXILIARES	24,03	0,24
			0,060 % Costes indirectos	24,27	1,46
			Precio Total por m³		25,73
1.4	301.060	m	DESMONTAJE Y RETIRADA DE BIONDA/BARANDILLA METÁLICA, DE 100 CM DE ALTURA, RECIBIDA EN OBRA DE FÁBRICA, CON MEDIOS MANUALES, Y CARGA MANUAL DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR.		
		04.001	0,150 h OFICIAL PRIMERA	15,50	2,33
		02.001	0,250 h PEÓN	13,75	3,44
		086.001	0,150 h EQUIPO Y ELEMENTOS AUXILIARES PARA CORTE ...	7,46	1,12
		050.003	0,030 h CAMIÓN DUMPER DE 7 TN/5M³	32,00	0,96
		%MA	1,000 % MEDIOS AUXILIARES	7,85	0,08
			0,060 % Costes indirectos	7,93	0,48
			Precio Total por m		8,41
1.5	301.043	m²	RETIRADA DE VERJA METÁLICA DE HASTA 2 M DE ALTURA, COMO MÁXIMO, Y LEVANTADO DE POSTES Y DADOS DE HORMIGÓN, A MANO Y CON COMPRESOR Y CARGA MANUAL Y MECÁNICA DE ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR		
		02.001	0,050 h PEÓN	13,75	0,69
		03.001	0,100 h PEÓN ESPECIALIZADO	14,75	1,48
		086.001	0,100 h EQUIPO Y ELEMENTOS AUXILIARES PARA CORTE ...	7,46	0,75
		031.501	0,010 h RETROEXCAVADORA S/NEUMÁTICOS PEQUEÑA 8...	40,00	0,40
		010.000	0,100 m³ TRANSPORTE DE TIERRAS O MATERIALES PÉTREOS, ...	1,08	0,11
		%MA	1,000 % MEDIOS AUXILIARES	3,43	0,03

CONEXIÓN LITORAL ENTRE EL PUERTO DE PORTONOVO Y LA PLAYA DE CANELAS. TM SANXENXO (PONTEVEDRA)

Nº	Código	ud.	Descripción	Total	
			0,060 % Costes indirectos	3,46	0,21
			Precio Total por m²		3,67
1.6	320.002	m³	EXCAVACIÓN DE TIERRA PARA EJECUCIÓN DE CAJA DE PAVIMENTO Y COMPACTACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS HASTA EL 95% DEL P.M., CARGA Y TRANSPORTE DE LOS PRODUCTOS DE LA EXCAVACIÓN A VERTEDERO O LUGAR DE EMPLEO. I/ACABADO DE LA EXPLANACIÓN SEGÚN PLANOS		
		320.901	0,500 m³ EXCAVACION MECÁNICA DE DESMONTE EN TER...	1,69	0,85
		320.902	0,400 m³ EXCAVACION MECÁNICA DE DESMONTE EN TER...	3,04	1,22
		320.903	0,100 m³ EXCAVACION MECÁNICA DE DESMONTE EN EN ...	11,32	1,13
		010.000	1,000 m³ TRANSPORTE DE TIERRAS O MATERIALES PÉTREOS, ...	1,08	1,08
		032.340	0,010 h RODILLO VIBRATORIO TÁNDEM ARTICULADO DE ...	20,00	0,20
		%MA	1,000 % MEDIOS AUXILIARES	4,48	0,04
			0,060 % Costes indirectos	4,52	0,27
			Precio Total por m³		4,79

CONEXIÓN LITORAL ENTRE EL PUERTO DE PORTONOVO Y LA PLAYA DE CANELAS. TM SANXENXO (PONTEVEDRA)

Nº	Código	ud.	Descripción	Total
FIRMES Y PAVIMENTOS				
2.1	510.001	m³	ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25, CLASIFICADA; EXTENDIDA Y PERFILADA CON MOTONIVELADORA, COMPACTACIÓN POR TONGADAS AL 98% DE PM, SEGÚN PG-3, I/ HUMECTACIÓN Y ALISADO SUPERFICIAL.	
	02.001	0,050 h	PEÓN	13,75
	280.001	0,050 m³	AGUA	1,10
	224.013	2,100 t	ZAHORRA ARTIFICIAL ZA-25 A PIE DE CANTERA	6,36
	048.001	0,030 h	CAMIÓN CISTERNA DE 6 M3	36,05
	032.201	0,030 h	MOTONIVELADORA MEDIANA 130 CV	55,00
	050.001	0,050 h	CAMIÓN DUMPER DE 12 TN/8M³	36,00
	032.340	0,030 h	RODILLO VIBRATORIO TÁNDEM ARTICULADO DE ...	20,00
	%MA	3,000 %	MEDIOS AUXILIARES	19,24
		0,060 %	Costes indirectos	19,82
			Precio Total por m³	21,01
2.2	570.001	m²	SENDA DE JABRE PARA USO PEATONAL, DE 15 CM DE ESPESOR, REALIZADO CON ARENA Y GRAVA GRANÍTICA, EXTENDIDA Y RASANTEADA CON MOTONIVELADORA SOBRE BASE FIRME EXISTENTE, NO INCLUIDA EN ESTE PRECIO. INCLUSO HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN Y LIMPIEZA FINAL.	
	06.001	0,010 h	CAPATAZ	17,00
	04.001	0,010 h	OFICIAL PRIMERA	15,50
	02.001	0,020 h	PEÓN	13,75
	221.014	0,105 m³	ARENA GRANÍTICA SELECCIONADA DE MACHA...	12,20
	221.015	0,045 m³	GRAVA GRANÍTICA SELECCIONADA COLOR DE ...	10,23
	280.001	0,008 m³	AGUA	1,10
	032.340	0,020 h	RODILLO VIBRATORIO TÁNDEM ARTICULADO DE ...	20,00
	032.201	0,006 h	MOTONIVELADORA MEDIANA 130 CV	55,00
	048.001	0,005 h	CAMIÓN CISTERNA DE 6 M3	36,05
	%MA	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	3,27
		0,060 %	Costes indirectos	3,30
			Precio Total por m²	3,50
2.3	560.003	m²	PAVIMENTO DE ADOQUÍN MODELO ROMÁNICO COLOR MIX-TOSTADO O SIMILAR FORMATO 14-8 (20/14/9 X 14X8) CUYAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CUMPLEN LA UNE-EN 1344, ASENTADO SOBRE MORTERO DE CEMENTO M-5 DE 5 CM. DE ESPESOR DEJANDO JUNTAS DE DILATACIÓN DE 20 MM EN TODO EL ESPESOR DEL ADOQUINADO, COMO MÍNIMO CADA 5X5 M, QUE POSTERIORMENTE SE SELLARÁN; DEJANDO ENTRE ELLOS UNA JUNTA DE SEPARACIÓN ENTRE 6 Y 10 MM PARA SU POSTERIOR RELLENO CON MORTERO M-5, I/NIVELADO, RECEBADO CON LECHADA Y COMPACTADO, P/P DE ROTURAS, CORTES A REALIZAR PARA AJUSTARLOS A LOS BORDES DEL CONFINAMIENTO Y A LAS INTRUSIONES EXISTENTES EN EL PAVIMENTO, REMATES Y PIEZAS ESPECIALES. INCLUSO BASE RÍGIDA DE HM-20/P/40/I, DE 15 CM DE ESPESOR	
	06.001	0,100 h	CAPATAZ	17,00
	04.001	0,150 h	OFICIAL PRIMERA	15,50
	02.001	0,250 h	PEÓN	13,75
	238.007c	1,000 m²	ADOQUÍN MODELO ROMÁNICO COLOR MIX-SIE...	17,00
	610.015	0,150 m³	HORMIGÓN HM-20/P/40/I FABRICADO EN CENTR...	59,99
	611.001	0,050 m³	MORTERO DE CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA...	57,31
	612.001	0,001 m³	LECHADA DE CEMENTO 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	120,10
	050.093	0,020 h	CAMIÓN DE CAJA FIJA Y GRUA DE 5 T	36,29
	050.002	0,024 h	DUMPER AUTOCARGABLE DE 2 T DE CARGA ÚTIL,...	9,27
	084.002	0,068 h	REGLA VIBRANTE DE 3 M.	4,66
	032.402	0,141 h	BANDEJA VIBRANTE DE 170 KG, ANCHURA DE TR...	4,24
	%MA	3,000 %	MEDIOS AUXILIARES	38,33
		0,060 %	Costes indirectos	39,48
			Precio Total por m²	41,85

CONEXIÓN LITORAL ENTRE EL PUERTO DE PORTONOVO Y LA PLAYA DE CANELAS. TM SANXENXO (PONTEVEDRA)

Nº	Código	ud.	Descripción	Total
2.4	560.003b	m²	PAVIMENTO DE ADOQUÍN MODELO ROMÁNICO COLOR MIX-TOSTADO O SIMILAR FORMATO 14-8 (20/14/9 X 14X8) CUYAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CUMPLEN LA UNE-EN 1344, ASENTADO SOBRE MORTERO DE CEMENTO M-5 DE 5 CM. DE ESPESOR DEJANDO JUNTAS DE DILATACIÓN DE 20 MM EN TODO EL ESPESOR DEL ADOQUINADO, COMO MÍNIMO CADA 5X5 M, QUE POSTERIORMENTE SE SELLARÁN; DEJANDO ENTRE ELLOS UNA JUNTA DE SEPARACIÓN ENTRE 6 Y 10 MM PARA SU POSTERIOR RELLENO CON MORTERO M-5, I/NIVELADO, RECEBADO CON LECHADA Y COMPACTADO, P/P DE ROTURAS, CORTES A REALIZAR PARA AJUSTARLOS A LOS BORDES DEL CONFINAMIENTO Y A LAS INTRUSIONES EXISTENTES EN EL PAVIMENTO, REMATES Y PIEZAS ESPECIALES. INCLUSO BASE DE HM-20/P/40/I Y MALLA ELECTROSOLDADA ME 15X15 Ø 12-12 B 500 T 6X2,20 UNE-EN 10080.	
	06.001	0,100 h	CAPATAZ	17,00
	04.001	0,200 h	OFICIAL PRIMERA	15,50
	02.001	0,300 h	PEÓN	13,75
	238.007c	1,000 m²	ADOQUÍN MODELO ROMÁNICO COLOR MIX-SIE...	17,00
	241.012	1,000 m²	MALLA ELECTROSOLDADA ME 15X15 Ø 12-12 B 5...	9,00
	610.015	0,150 m³	HORMIGÓN HM-20/P/40/I FABRICADO EN CENTR...	59,99
	611.001	0,050 m³	MORTERO DE CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA...	57,31
	612.001	0,001 m³	LECHADA DE CEMENTO 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	120,10
	050.093	0,020 h	CAMIÓN DE CAJA FIJA Y GRUA DE 5 T	36,29
	050.002	0,024 h	DUMPER AUTOCARGABLE DE 2 T DE CARGA ÚTIL,...	9,27
	084.002	0,068 h	REGLA VIBRANTE DE 3 M.	4,66
	032.402	0,141 h	BANDEJA VIBRANTE DE 170 KG, ANCHURA DE TR...	4,24
	%MA	3,000 %	MEDIOS AUXILIARES	48,79
		0,060 %	Costes indirectos	50,25
			Precio Total por m²	53,27
2.5	560.004	m²	PAVIMENTO DE ADOQUÍN DE 10X10X8 CM, DE HORMIGÓN COLOREADO Y CON ACABADO SUPERFICIAL A DEFINIR POR DF CUYAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CUMPLEN LA UNE-EN 1344, ASENTADO SOBRE MORTERO DE CEMENTO M-5 DE 5 CM. DE ESPESOR DEJANDO JUNTAS DE DILATACIÓN DE 20 MM EN TODO EL ESPESOR DEL ADOQUINADO, COMO MÍNIMO CADA 5X5 M, QUE POSTERIORMENTE SE SELLARÁN; DEJANDO ENTRE ELLOS UNA JUNTA DE SEPARACIÓN ENTRE 6 Y 10 MM PARA SU POSTERIOR RELLENO CON MORTERO M-5, I/NIVELADO, RECEBADO CON LECHADA Y COMPACTADO, P/P DE ROTURAS, CORTES A REALIZAR PARA AJUSTARLOS A LOS BORDES DEL CONFINAMIENTO Y A LAS INTRUSIONES EXISTENTES EN EL PAVIMENTO, REMATES Y PIEZAS ESPECIALES. INCLUSO BASE RÍGIDA DE HM-20/P/40/I, DE 15 CM DE ESPESOR	
	06.001	0,100 h	CAPATAZ	17,00
	04.001	0,150 h	OFICIAL PRIMERA	15,50
	02.001	0,250 h	PEÓN	13,75
	238.007	1,000 m²	ADOQUÍN BICAPA DE HORMIGÓN COLOREADO...	16,00
	612.001	0,001 m³	LECHADA DE CEMENTO 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	120,10
	610.015	0,150 m³	HORMIGÓN HM-20/P/40/I FABRICADO EN CENTR...	59,99
	611.001	0,050 m³	MORTERO DE CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA...	57,31
	050.093	0,020 h	CAMIÓN DE CAJA FIJA Y GRUA DE 5 T	36,29
	050.002	0,024 h	DUMPER AUTOCARGABLE DE 2 T DE CARGA ÚTIL,...	9,27
	084.002	0,068 h	REGLA VIBRANTE DE 3 M.	4,66
	032.402	0,141 h	BANDEJA VIBRANTE DE 170 KG, ANCHURA DE TR...	4,24
	%MA	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	37,33
		0,060 %	Costes indirectos	37,70
			Precio Total por m²	39,96
2.6	560.004c	m²	PAVIMENTO DE ADOQUÍN DE 20X10X8 CM, DE HORMIGÓN GRIS Y CON ACABADO SUPERFICIAL A DEFINIR POR DF CUYAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CUMPLEN LA UNE-EN 1344, ASENTADO SOBRE MORTERO DE CEMENTO M-5 DE 5 CM. DE ESPESOR DEJANDO JUNTAS DE DILATACIÓN DE 20 MM EN TODO EL ESPESOR DEL ADOQUINADO, COMO MÍNIMO CADA 5X5 M, QUE POSTERIORMENTE SE SELLARÁN; DEJANDO ENTRE ELLOS UNA JUNTA DE SEPARACIÓN ENTRE 6 Y 10 MM PARA SU POSTERIOR RELLENO CON MORTERO M-5, I/NIVELADO, RECEBADO CON LECHADA Y COMPACTADO, P/P DE ROTURAS, CORTES A REALIZAR PARA AJUSTARLOS A LOS BORDES DEL CONFINAMIENTO Y A LAS INTRUSIONES EXISTENTES EN EL PAVIMENTO, REMATES Y PIEZAS ESPECIALES. INCLUSO BASE RÍGIDA DE HM-20/P/40/I, DE 15 CM DE ESPESOR	
	06.001	0,050 h	CAPATAZ	17,00
	04.001	0,075 h	OFICIAL PRIMERA	15,50
	02.001	0,100 h	PEÓN	13,75
	238.008	1,000 m²	ADOQUÍN BICAPA DE HORMIGÓN, FORMATO RE...	10,50

CONEXIÓN LITORAL ENTRE EL PUERTO DE PORTONOVO Y LA PLAYA DE CANELAS. TM SANXENXO (PONTEVEDRA)

Nº	Código	ud.	Descripción	Total
	241.012	1,000 m ²	MALLA ELECTROSOLDADA ME 15X15 Ø 12-12 B 5...	9,00
	612.001	0,001 m ³	LECHADA DE CEMENTO 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	120,10
	610.015	0,150 m ³	HORMIGÓN HM-20/P/40/I FABRICADO EN CENTR...	59,99
	611.001	0,050 m ³	MORTERO DE CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA...	57,31
	050.093	0,010 h	CAMIÓN DE CAJA FIJA Y GRUA DE 5 T	36,29
	050.002	0,012 h	DUMPER AUTOCARGABLE DE 2 T DE CARGA ÚTIL,...	9,27
	084.002	0,068 h	REGLA VIBRANTE DE 3 M.	4,66
	032.402	0,141 h	BANDEJA VIBRANTE DE 170 KG, ANCHURA DE TR...	4,24
	%MA	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	36,27
		0,060 %	Costes indirectos	36,63
			Precio Total por m ²	38,83

Nº	Código	ud.	Descripción	Total
2.7	585.101	m	BORDILLO RECTO/ACHAFLANADO DE GRANITO BLANCO MERA, CON CARA SUPERIOR RECTA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL 12X20 CM SOBRE DADO DE HNE-20/P/20 DE 32X25 CM, ACABADO RECTO O ACHAFLANADO, SEGÚN PLANOS, REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO M-5	
	06.001	0,050 h	CAPATAZ	17,00
	04.001	0,050 h	OFICIAL PRIMERA	15,50
	02.001	0,250 h	PEÓN	13,75
	239.001	1,000 m	BORDILLO RECTO DE GRANITO BLANCO MERA D...	22,00
	610.001	0,080 m ³	HORMIGÓN HNE-20/P/20 FABRICADO EN CENTR...	59,15
	611.001	0,001 m ³	MORTERO DE CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA...	57,31
	%MA	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	31,86
		0,060 %	Costes indirectos	32,18
			Precio Total por m	34,11

Nº	Código	ud.	Descripción	Total
2.8	585.102	m	ENCINTADO DE GRANITO BLANCO MERA, CON CARA SUPERIOR ABUJARDADA, DE SECCIÓN TRANSVERSAL 20X22 CM SOBRE DADO DE HNE-20/P/20 DE 40X25 CM, ACABADO RECTO, SEGÚN PLANOS, REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO M-5	
	06.001	0,050 h	CAPATAZ	17,00
	04.001	0,050 h	OFICIAL PRIMERA	15,50
	02.001	0,250 h	PEÓN	13,75
	239.001b	1,000 m	BORDILLO RECTO DE GRANITO BLANCO MERA D...	40,00
	610.001	0,100 m ³	HORMIGÓN HNE-20/P/20 FABRICADO EN CENTR...	59,15
	611.001	0,002 m ³	MORTERO DE CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA...	57,31
	%MA	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	51,10
		0,060 %	Costes indirectos	51,61
			Precio Total por m	54,71

Nº	Código	ud.	Descripción	Total
2.9	570.002	m	BORDILLO DE MADERA MACIZA TRATADA EN AUTOCLAVE PARA CLASE DE USO 4 Y CON NIVEL DE PENETRACIÓN 4 DE SECCIÓN 12X35CM (UNE-EN-351-1) SOBRE DADO DE HORMIGÓN HNE-20/P/20 DE 21X20 CM.	
	06.001	0,010 h	CAPATAZ	17,00
	02.001	0,050 h	PEÓN	13,75
	286.005	1,000 m	BORDILLO DE MADERA TRATADA CON TRAVIESAS...	25,00
	610.001	0,042 m ³	HORMIGÓN HNE-20/P/20 FABRICADO EN CENTR...	59,15
	%MA	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	28,34
		0,060 %	Costes indirectos	28,62
			Precio Total por m	30,34

Nº	Código	ud.	Descripción	Total
2.10	560.004b	m ²	M2 PAVIMENTO DE LOSAS DE GRANITO ROJO ALTAMIRA SELECCIONADO DE DESPIECE VARIABLE (30X30 CM Y 60X40 CM) Y 6 CM DE ESPESOR, ACABADO ABUJARDADO CON BOTONES Y FLAMEADO RANURADO. COLOCADAS CON JUNTA NO MENOR DE 1 MM. SOBRE CAPA DE 5 CM. DE MORTERO DE CEMENTO YARENA M-5. ESPOLVOREADO DE CEMENTO SOBRE EL MORTERO PREVIO LA COLOCACIÓN DE LAS LOSAS, Y LECHADA POSTERIOR DE LAS JUNTAS CON LECHADA DE CEMENTO GRIS. INCLUSO BASE RÍGIDA DE HM-20/P/40/I, DE 15 CM DE ESPESOR	
	06.001	0,100 h	CAPATAZ	17,00
	04.001	0,400 h	OFICIAL PRIMERA	15,50
	02.001	1,000 h	PEÓN	13,75
	PUPV.8aaaa	1,050 m ²	LOSA DE GRANITO ROJO VENEJUELA DE 60X40 C...	96,27
				101,08

Nº	Código	ud.	Descripción	Total
	612.001	0,001 m ³	LECHADA DE CEMENTO 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	120,10
	610.015	0,150 m ³	HORMIGÓN HM-20/P/40/I FABRICADO EN CENTR...	59,99
	611.001	0,050 m ³	MORTERO DE CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA...	57,31
	050.093	0,020 h	CAMIÓN DE CAJA FIJA Y GRUA DE 5 T	36,29
	050.002	0,024 h	DUMPER AUTOCARGABLE DE 2 T DE CARGA ÚTIL,...	9,27
	084.002	0,068 h	REGLA VIBRANTE DE 3 M.	4,66
	032.402	0,141 h	BANDEJA VIBRANTE DE 170 KG, ANCHURA DE TR...	4,24
	%MA	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	136,59
		0,060 %	Costes indirectos	137,96
			Precio Total por m ²	146,24

Nº	Código	ud.	Descripción	Total		
ESTRUCTURAS DE MADERA						
3.1	005	m²	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SENDA DE MADERA DE PINO SILVESTRE TRATADO (CALIDAD ME-2 SEGÚN UNE56544 Y UNE-EN14081-4), PARA CLASE DE USO IV, Y CLASE RESISTENTE C18 O SUPERIOR, S/UNE EN 338, DE 2-2.5 M DE ANCHO, CONFORMADA EN BASE A VIGAS DURMIENTES TRANSVERSALES DE SECCION 20X10X200CM DE MADERA ASERRADA COLOCADAS CADA 2 M, 3 CORREAS LONGITUDINALES DE 15X10 CM DE MADERA ASERRADA, TARIMA ANTIDESLIZANTE RANURADA CONFORMADA EN BASE A TABLONES DE 15X4.5CM DE SECCIÓN. TODA LA MADERA SE COLOCARÁ CON ACABADO DE CEPILLADO EN SUS CUATRO CARAS. SE PINTARÁN TODAS LAS SUPERFICIES EXPUESTAS A LA RADIACIÓN ULTRAVIOLETA (EXCEPTO TABLAZÓN DE PISO) CON LASUR ACRÍLICO A PORO ABIERTO (COLOR SEGÚN DF). INCLUSO CIMENTACIÓN MEDIANTE PILOTES DE MADERA DE PINO TRATADO EN RIESGO IV DE 18CM DE DIÁMETRO, HINCADOS HASTA RECHAZO O ANCLADOS A ROCA CON ANCLAJE METÁLICO, ASEGURANDO LA ESTABILIDAD, TOMALMENTE TERMINADA.			
		06.001	0,250 h	CAPATAZ	17,00	4,25
		04.001	0,750 h	OFICIAL PRIMERA	15,50	11,63
		02.001	1,000 h	PEÓN	13,75	13,75
		MT.81.00	1,100 m²	ESTRUCTURA PARA SENDA DE MADERA PILOTADA...	80,00	88,00
		%MA	3,000 %	MEDIOS AUXILIARES	117,63	3,53
			0,060 %	Costes indirectos	121,16	7,27
				Precio Total por m²		128,43
3.2	005c	m²	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SENDA DE MADERA ELEVADA DE PINO SILVESTRE TRATADO (CALIDAD ME-2 SEGÚN UNE56544 Y UNE-EN14081-4), PARA CLASE DE USO IV, Y CLASE RESISTENTE C18 O SUPERIOR, S/UNE EN 338, DE 2 M DE ANCHO, CONFORMADA EN BASE A VIGAS DURMIENTES TRANSVERSALES DE SECCION 20X10X200CM DE MADERA ASERRADA COLOCADAS CADA 2 M, 3 CORREAS LONGITUDINALES DE 15X10 CM DE MADERA ASERRADA, TARIMA ANTIDESLIZANTE RANURADA CONFORMADA EN BASE A TABLONES DE 15X4.5CM DE SECCIÓN. TODA LA MADERA SE COLOCARÁ CON ACABADO DE CEPILLADO EN SUS CUATRO CARAS. SE PINTARÁN TODAS LAS SUPERFICIES EXPUESTAS A LA RADIACIÓN ULTRAVIOLETA (EXCEPTO TABLAZÓN DE PISO) CON LASUR ACRÍLICO A PORO ABIERTO (COLOR SEGÚN DF). INCLUSO CIMENTACIÓN MEDIANTE PILOTES DE MADERA DE PINO TRATADO EN RIESGO IV DE 18CM DE DIÁMETRO, HINCADOS HASTA RECHAZO O ANCLADOS A ROCA CON ANCLAJE METÁLICO, ASEGURANDO LA ESTABILIDAD, CON CRUCES DE SAN ANDRÉS EN AMBOS PLANOS, CUANDO LA ALTURA DE LOS PILOTES SUPERE 1.50 M, TOMALMENTE TERMINADA.			
		06.001	0,250 h	CAPATAZ	17,00	4,25
		04.001	0,750 h	OFICIAL PRIMERA	15,50	11,63
		02.001	1,000 h	PEÓN	13,75	13,75
		MT.81.00b	1,000 m²	ESTRUCTURA PARA SENDA ELEVADA DE MADERA ...	110,00	110,00
		%MA	3,000 %	MEDIOS AUXILIARES	139,63	4,19
			0,060 %	Costes indirectos	143,82	8,63
				Precio Total por m²		152,45
3.3	005b	m²	ESTRUCTURA DE MADERA PARA ESCALERA DE 1.2 M DE ANCHO, DE PINO SILVESTRE TRATADO (CALIDAD ME-2 SEGÚN UNE56544 Y UNE-EN14081-4), PARA CLASE DE USO IV, Y CLASE RESISTENTE C18 O SUPERIOR, S/UNE EN 338, CONFORMADA EN BASE A VIGAS DURMIENTES TRANSVERSALES DE SECCIÓN 20X10X200CM DE MADERA ASERRADA COLOCADAS SOBRE PILOTES DE Ø18 CM SEPARADOS MENOS DE 2 M, 3 CORREAS LONGITUDINALES DE 15X10 CM DE MADERA ASERRADA, PELDAÑOS DE 30 CM DE ANCHO (15+15CM) DE TABLONES ESTRIADOS ANTIDESLIZANTES DE 4.5 CM DE GROSOR, ALTURA DE PASOS DE 17.8 CM, SIN TABICA. INCLUSO DESCANSOS DE 1.20 M CUANDO LA ALTURA MÁXIMA EXCEDE 2 M. I/ HINCADO DE PILOTES HASTA RECHAZO O ANCLADOS A ROCA CON ANCLAJE METÁLICO, ASEGURANDO LA ESTABILIDAD CON CRUCES DE SAN ANDRÉS EN AMBOS PLANOS, CUANDO LA ALTURA DE LOS PILOTES SUPERE 1.50 M. TODA LA MADERA TRATADA EN CÁMARA DE VACÍO-PRESIÓN-VACÍO (AUTOCLAVE) CON SALES METÁLICAS NORMATIVAS, PARA CLASE DE USO IV, Y NIVEL DE SERVICIO 3, CON NIVEL DE PROTECCIÓN 5 PARA PILOTES Y 4 PARA EL RESTO DE ELEMENTOS, SEGÚN CTE Y PLANOS, TOTALMENTE TERMINADA.			
		06.001	0,250 h	CAPATAZ	17,00	4,25
		04.001	0,750 h	OFICIAL PRIMERA	15,50	11,63
		02.001	1,000 h	PEÓN	13,75	13,75
		MT.81.01	1,000 m²	ESTRUCTURA DE MADERA PILOTADA PARA ESCAL...	115,00	115,00
		%MA	3,000 %	MEDIOS AUXILIARES	144,63	4,34
			0,060 %	Costes indirectos	148,97	8,94

CONEXIÓN LITORAL ENTRE EL PUERTO DE PORTONOVO Y LA PLAYA DE CANELAS. TM SANXENXO (PONTEVEDRA)

Nº	Código	ud.	Descripción	Total		
			Precio Total por m²	157,91		
3.4	007	m	BARANDILLA DE MADERA DE PINO SILVESTRE TRATADO (CALIDAD ME-2 SEGÚN UNE56544 Y UNE-EN14081-4), PARA CLASE DE USO IV, Y CLASE RESISTENTE C18 O SUPERIOR, S/UNE EN 338, FORMADA POR POSTES DE 10 X 7 CM CADA 1.6 M, PASAMANOS DE 10 X 4,5 CM Y 3 LARGUEROS QUITAMIEDOS DE 10 X 2.3 CM, INCLUSO ANCLAJES Y TORNILLOS A ESTRUCTURA DE SENDA DE MADERA. INCLUSO APLICACIÓN DE LASUR ACRÍLICO A PORO ABIERTO (COLOR SEGÚN DF), TOTALMENTE MONTADA.			
		03.001	0,500 h	PEÓN ESPECIALIZADO	14,75	7,38
		MT.81.02	1,000 m	BARANDILLA DE MADERA C18 NP4 CON POSTES ...	40,00	40,00
		MT.81.03	0,500 M2	APLICACIÓN LASUR	6,00	3,00
		%MA	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	50,38	0,50
			0,060 %	Costes indirectos	50,88	3,05
				Precio Total por m		53,93
3.5	006	m	SUMINISTRO DE MATERIALES Y EJECUCIÓN DE ESTABILIZACIÓN DE TALUD MEDIANTE BIOINGENIERÍA, EMPLEANDO TÉCNICA DE EMPALIZADA DE TRONCOS DE MADERA DE PARED SIMPLE DE 2 M DE ALTURA DE CONTENCIÓN DE TIERRAS, FORMADA POR ESTACAS VERTICALES Y TRANSVERSALES DE SAUCE EN VERDE Ø15-20 CM, COLOCADAS ENTRE 0.80-1.00 M DE SEPARACIÓN. LAS ESTACAS VERTICALES CONTENDRÁN EL MURO FORMADO POR VARIAS ALTURAS DE TRONCOS DE PINO Ø 30-40 CM. ENTRAMADO COSIDO CON REDONDOS CORRUGADOS Ø16 B-400-S. INCLUIDO EXCAVACIÓN DE TRASDÓS EN TODO TIPO DE TERRENO, COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO DE POLIÉSTER PUNZONADO, CON UN PESO DE 500 G/M2 Y <5MM, RELLENO DE TRASDÓS CON GRAVA DE 40 A 80 MM DE DIÁMETRO Y COMPACTACIÓN, RELLENO DE TALUD SUPERIOR CON TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE LA OBRA, COLOCACIÓN DE MANTA ORGÁNICA TIPO 50% PAJA Y 50% COCO, DE DENSIDAD APROXIMADA 300 G/M2, ESTABILIZACIÓN DE TALUD DE RELLENO SUPERIOR, MEDIANTE ESTAQUILLADO CON BROTES DE SAUCE, DE DIÁMETROS ENTRE 4 Y 10 CM Y LARGOS ENTRE 80 Y 120 CM CON DENSIDAD 4UD/M² Y SIEMBRA MANUAL DE MEZCLA DE SEMILLAS PRATENSES.			
		06.001	0,250 h	CAPATAZ	17,00	4,25
		04.001	0,500 h	OFICIAL PRIMERA	15,50	7,75
		02.001	1,000 h	PEÓN	13,75	13,75
		320.901	1,000 m³	EXCAVACION MECÁNICA DE DESMONTE EN TER...	1,69	1,69
		320.902	1,000 m³	EXCAVACION MECÁNICA DE DESMONTE EN TER...	3,04	3,04
		320.903	2,000 m³	EXCAVACION MECÁNICA DE DESMONTE EN EN ...	11,32	22,64
		010.000	4,000 m³	TRANSPORTE DE TIERRAS O MATERIALES PÉTREOS, ...	1,08	4,32
		041.003	0,500 h	CAMIÓN GRÚA DE 10 T	56,01	28,01
		MT.84.02	10,000 ud	ESTACA LEÑOSA NO RAMIFICADA DE DOS O MÁ...	1,12	11,20
		MT.84.01	0,500 m³	TRONCOS DE MADERA DE PINO O SIMILAR HAST...	80,00	40,00
		MT.84.05	0,500 m³	ESTACA DE SAUCE VERDE O SIMILAR HASTA 20 C...	60,00	30,00
		MT.77.01	5,000 kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS ELABORADO ...	0,82	4,10
		MT.85.01	2,000 m²	FILTRO GEOTEXTIL 500 GR/M2 NO TEJIDO DE PO...	2,00	4,00
		MT.71.03	3,200 t	GRAVA DE CANTERA, DE 40 A 80 MM	7,00	22,40
		MT.86.01	1,150 m²	MANTA ORGÁNICA TIPO 50% PAJA Y 50% COCO...	1,04	1,20
		MT.84.04	0,016 kg	MEZCLA SEM. CÉSPED TIPO NATURAL	6,02	0,10
		MT.84.03	4,000 ud	ESTAQUILLA DE BROTE DE SAUCE CON CAPACID...	1,10	4,40
		%MA	3,000 %	MEDIOS AUXILIARES	202,85	6,09
			0,060 %	Costes indirectos	208,94	12,54
				Precio Total por m		221,48

CONEXIÓN LITORAL ENTRE EL PUERTO DE PORTONOVO Y LA PLAYA DE CANELAS. TM SANXENXO (PONTEVEDRA)

Nº	Código	ud.	Descripción	Total
DRENAJE				
4.1	740.125	ud	FORMACIÓN DE IMBORNAL CONSTRUIDO CON HORMIGÓN EN MASA HM-20, DE 70X30X50 CM DE DIMENSIONES INTERIORES, ESPESOR DE PAREDES Y SOLERA DE 15 CM CON PENDIENTE DEL 5%, REALIZADO SOBRE CAMA DE ASIENTO DE HORMIGÓN POBRE HM-15 DE 10 CM. REJILLA DE FUNDICIÓN DÚCTIL NORMALIZADA, CLASE C-250 SEGÚN UNE-EN 124 COMPATIBLE CON CUALQUIER CLASE DE PAVIMENTO, ABATIBLE Y ANTIRROBO, CON MARCO DE FUNDICIÓN DEL MISMO TIPO, ENRASADA AL PAVIMENTO. MORTERO DE CEMENTO TIPO M-15 PARA JUNTA DE CONEXIÓN DE TUBERÍA DE ACOMETIDA. TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO A LA RED GENERAL DE DESAGÜE, INCLUYENDO EXCAVACIÓN Y RELLENO DEL TRASDÓS CON MATERIAL GRANULAR, INCLUSO PP DE CONEXIONADO CON RED EXISTENTE DE DRENAJE	
			04.001 0,500 h OFICIAL PRIMERA	15,50
			02.001 0,500 h PEÓN	13,75
			320.901 0,500 m³ EXCAVACION MECÁNICA DE DESMONTE EN TER...	1,69
			320.903 0,500 m³ EXCAVACION MECÁNICA DE DESMONTE EN EN ...	11,32
			610.015 0,300 m³ HORMIGÓN HM-20/P/40/I FABRICADO EN CENTR...	59,99
			611.001 0,005 m³ MORTERO DE CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA...	57,31
			249.012 1,000 ud MARCO Y REJILLA ARTICULADA DE FUNDICIÓN D...	82,00
			249.051 1,000 ud MOLDE METÁLICO PARA ENCOFRADO DE CAJA ...	1,21
			281.005 0,560 L DESENCOFRANTE	1,41
			031.501 0,020 h RETROEXCAVADORA S/NEUMÁTICOS PEQUEÑA 8...	40,00
			%MA 3,000 % MEDIOS AUXILIARES	124,23
			0,060 % Costes indirectos	127,96
			Precio Total por ud	135,64
4.2	021	m	SUMINISTRO Y MONTAJE DE COLECTOR ENTERRADO, BAJO VIAL, FORMADO POR TUBO DE PVC LISO, SERIE SN-4, RIGIDEZ ANULAR NOMINAL 4 KN/M², DE 315 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y SECCIÓN CIRCULAR, CON UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 0,50%, PARA CONDUCCIÓN DE PLUVIALES SIN PRESIÓN, CON UNIÓN MEDIANTE JUNTA ELÁSTICA. COLOCADO SOBRE CAMA O LECHO DE MATERIAL GRANULAR DE 10 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 95% DEL PN Y NIVELADA MEDIANTE EQUIPO MANUAL CON PISÓN VIBRANTE. INCLUSO EXCAVACIÓN DE ZANJAS Y P/P DE ACCESORIOS, PIEZAS ESPECIALES, JUNTAS ELÁSTICAS PARA MONTAJE, Y EL MATERIAL Y POSTERIOR RELLENO PRINCIPAL (ZONA BAJA Y ZONA ALTA) DE LAS ZANJAS. INCLUSO EMBOCADURA PARA SALIDA DE COLECTOR, FABRICADA CON MAMPUESTOS DE PIEDRA GRANÍTICA DE PESO INFERIOR A 100 KG, COLOCADOS CON HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/I Y RELLENANDO LAS JUNTAS CON MORTERO FINO. INCLUSO EXCAVACIÓN Y RELLENO POSTERIOR, PREPARACIÓN DE PIEDRAS, ASIENTO, JUNTAS DE FÁBRICA, ÁNGULOS, ESQUINAS, RECIBIDO Y REJUNTADO. ODT TOTALMENTE FINALIZADA, INC CONEXIONADO Y PROBADO MEDIANTE LAS CORRESPONDIENTES PRUEBAS DE SERVICIO (INCLUIDAS EN ESTE PRECIO).	
			06.001 0,020 h CAPATAZ	17,00
			04.001 0,080 h OFICIAL PRIMERA	15,50
			03.001 0,100 h PEÓN ESPECIALIZADO	14,75
			031.501 0,020 h RETROEXCAVADORA S/NEUMÁTICOS PEQUEÑA 8...	40,00
			032.401 0,327 h PISÓN VIBRANTE DE 80 KG, CON PLACA DE 30X3...	8,48
			320.901 0,300 m³ EXCAVACION MECÁNICA DE DESMONTE EN TER...	1,69
			320.903 0,440 m³ EXCAVACION MECÁNICA DE DESMONTE EN EN ...	11,32
			610.015 0,100 m³ HORMIGÓN HM-20/P/40/I FABRICADO EN CENTR...	59,99
			611.001 0,050 m³ MORTERO DE CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA...	57,31
			256.800 0,086 kg LUBRICANTE PARA TUBOS PVC CON JUNTA ELÁSTI...	5,63
			256.315 1,050 m TUBO DE PVC-U DE PARED MACIZA PARA SANEA...	21,00
			220.002 0,170 t ARENA DE CANTERA DE PIEDRA CALCÁREA, DE 0...	6,00
			MT.70.01 0,167 ud EMBOCADURA PIEDRA GRANÍTICA ORDINARIA P...	150,00
			%MA1 3,000 % MEDIOS AUXILIARES	69,59
			0,060 % Costes indirectos	71,68
			Precio Total por m	75,98

Nº	Código	ud.	Descripción	Total
MOBILIARIO URBANO Y PUESTA EN VALOR DEL ENTORNO PATRIMONIAL				
5.1	809.004	m	EJECUCIÓN DE BIONDA DE MADERA TIPO EURO MB2 4+4 QUE INCLUYE: POSTES CPN 100 DE 1500 MM DE ALTO, CADA 4 M, BARRERA MB2 PREMONTADA DE 73.2 KG, SEPARADOR MB2W, TORNILLOS Y ARANDELAS, COBERTURA DE MADERA PARA POSTE DE 500 MM, INCLUSO EXCAVACIÓN PARA FIJACIÓN DE POSTES Y ABATIMIENTO EN EXTREMOS, TOTALMENTE EJECUTADA, SEGÚN PLANOS	
			06.001 0,100 h CAPATAZ	17,00
			04.001 0,400 h OFICIAL PRIMERA	15,50
			02.001 0,500 h PEÓN	13,75
			286.502 0,250 ud POSTE CPN 100 1500 MM	20,00
			286.503 1,000 m BARRERA MB2 PREMONTADA DE 73.2 KG	15,00
			254.002 0,047 ud ABATIMIENTO DE 4 M	120,00
			299.005 1,000 ud PARTE PROPORCIONAL DE TORNILLERÍA	2,00
			610.001 0,020 m³ HORMIGÓN HNE-20/P/20 FABRICADO EN CENTR...	59,15
			031.501 0,030 h RETROEXCAVADORA S/NEUMÁTICOS PEQUEÑA 8...	40,00
			%MA 1,000 % MEDIOS AUXILIARES	44,80
			0,060 % Costes indirectos	45,25
			Precio Total por m	47,97
5.2	809.005	m	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARANDILLA DE MADERA EN TRAMOS DE 2,5 M DE LONGITUD, 1 M DE ALTURA Y FIJACIÓN SOBRE TERRENO EN DADO DE HORMIGÓN, COMPUESTO POR POSTES TORNEADOS VERTICALES DE DIÁMETRO 10 CM X 1,5 M. EN PUNTA, POSTES TORNEADOS HORIZONTALES DE DIÁMETRO 8 CM X 2,5 M, ANCLAJES MODELO DOBLE ALA Y UN ALA. TOTALMENTE TERMINADA Y COLOCADA.	
			06.001 0,100 h CAPATAZ	17,00
			04.001 0,300 h OFICIAL PRIMERA	15,50
			02.001 0,700 h PEÓN	13,75
			POST1 0,405 ud POSTE TORNEADO VERTICAL Ø10 CM Y 1,5 M DE ...	7,50
			POST2 0,800 ud POSTE TORNEADO HORIZONTAL Ø8 CM Y 2,5 M ...	2,00
			254.001 0,790 ud ANCLAJE DOBLE ALA	2,00
			254.002 0,020 ud ABATIMIENTO DE 4 M	120,00
			299.005 1,000 ud PARTE PROPORCIONAL DE TORNILLERÍA	2,00
			610.001 0,020 m³ HORMIGÓN HNE-20/P/20 FABRICADO EN CENTR...	59,15
			031.501 0,030 h RETROEXCAVADORA S/NEUMÁTICOS PEQUEÑA 8...	40,00
			0,060 % Costes indirectos	28,98
			Precio Total por m	30,72
5.3	810.002	ud	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCO DE MADERA TROPICAL DE 1.80 M DE LONGITUD, MODELO TIPO AMANTA CON PATAS DE FUNDICIÓN DE HIERRO, RESPALDO Y ASIENTO EN MADERA DE ELONDO DE 35 MM. DE ESPESOR, APOYA-BRAZOS EN ALUMINIO FUNDIDO. ACABADO: - FUNDICIÓN EN ESMALTE VITRIFICADO A FUEGO EN COLOR NEGRO MATE. - FUNDICIÓN EN PINTURA COLOR OXIRÓN NEGRO FORJA. - APOYA-BRAZOS PINTADO EN COLOR GRIS NEGRO. - MADERA TRATADA Y BARNIZADA PORO ABIERTO. INCLUSO CHAPA DE AMARRE CON TORNILLOS M10 PARA AMARRE CON CHAPA	
			06.001 0,050 h CAPATAZ	17,00
			04.001 0,200 h OFICIAL PRIMERA	15,50
			02.001 0,500 h PEÓN	13,75
			293.008 1,000 ud BANCO DE MADERA TROPICAL DE 1.80 M DE LO...	804,00
			%MA 3,000 % MEDIOS AUXILIARES	814,83
			0,060 % Costes indirectos	839,27
			Precio Total por ud	889,63

Nº	Código	ud.	Descripción	Total
5.4	810.001	ud	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCO DE GRANITO ASERRADO DE 2.5 M DE LONGITUD Y SECCIÓN CUADRADA DE 0.45 M, COLOCADO	
				Precio Total por ud 563,93
	04.001	0,500 h	OFICIAL PRIMERA	15,50
	02.001	0,500 h	PEÓN	13,75
	293.009	1,000 ud	BANCO DE GRANITO ASERRADO DE 2.5 M DE LO...	500,00
	041.002	0,250 h	CAMIÓN GRÚA DE 6 T	48,42
	%	1,000 %	COSTES DIRECTOS COMPLEMENTARIOS	526,74
		0,060 %	Costes indirectos	532,01
				31,92
				563,93
5.5	850.001	ud	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAPELERA MODELO TIPO LIPS MADERA Ó SIMILAR, COMPUESTA DE UN CUERPO ENVOLVENTE DE MADERA, AL QUE SE INCORPORA UN ELEMENTO DE HIERRO FUNDIDO QUE FORMA LA BOCA DE LA PAPELERA Y EL CENICERO. EL CONTENEDOR DE DESPERDICIOS TIENE UNA CAPACIDAD DE 60 LITROS Y CUENTA CON UN DEPÓSITO INDEPENDIENTE EN EL QUE SE RECOGEN LAS COLILLAS. UNA PUERTA CON CERRADURA, EN LA ENVOLVENTE, FACILITA EL VACIADO. ENVOLVENTE DE MADERA TROPICAL PARA AMBIENTES MÁS RÚSTICOS. ACABADO: - FUNDICIÓN EN ESMALTE VITRIFICADO A FUEGO EN COLOR NEGRO MATE. - FUNDICIÓN EN PINTURA COLOR OXIRÓN NEGRO FORJA. - MADERA BARNIZADA PORO ABIERTO. MATERIALES: - BOCA HIERRO FUNDIDO. - CONTENEDORES DE BASURA EN ACERO GALVANIZADO. - ENVOLVENTE EN ACERO INOXIDABLE O MADERA TROPICAL. - TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE.	
				Precio Total por ud 774,88
	06.001	0,100 h	CAPATAZ	17,00
	04.001	0,400 h	OFICIAL PRIMERA	15,50
	02.001	0,500 h	PEÓN	13,75
	249.050	1,000 ud	PAPELERA MODELO TIPO LIPS MADERA O SIMILA...	700,00
	299.303	1,000 ud	PARTE PROPORCIONAL PARA ANCLAJE DE PAPE...	9,00
	%MA	1,000 %	MEDIOS AUXILIARES	723,78
		0,060 %	Costes indirectos	731,02
				43,86
				774,88
5.6	010	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAVIMENTO DRENANTE BASEFILT O SIMILAR PARA RELLENO DE ALCORQUES DE 1X1M, REALIZANDO INSTALACIÓN DE MOLDE PERIMETRAL RODEANDO EL TRONCO DEL ÁRBOL CON UN ESPESOR HORIZONTAL ADAPTADO SEGÚN TIPO DE CRECIMIENTO DEL ÁRBOL, CON LA FUNCIÓN DE PROTEGER EL CONTACTO DE ÁRIDOS EN EL MISMO. INCLUSO RELLENO DE ALCORQUE A UN ESPESOR DE 3CM CON GRAVA DE GRANULOMETRÍA 14/20MM COMPACTADA Y NIVELADA POR MEDIOS MANUALES, CON VERTIDO DE 40MM DE PAVIMENTO DRENANTE BASEFILT REALIZADO CON ÁRIDOS SELECCIONADOS EN GRANULOMETRÍAS 4/7 O 7/10MM LIMPIO DE POLVO Y SECOS EN HORNOS CONSIGUIENDO UN 0% DE HUMEDAD, LIGADOS CON RESINA BASE EPOXIDICA TESTADA EN LIXIVIACIÓN INDICANDO LA NO EMIGRACIÓN DE PARTÍCULAS NOCIVAS PARA EL ÁRBOL. ELABORACIÓN DE SISTEMA CONTRÁCTIL CON BASE MORTERO DE SBR EN GRANULOMETRÍAS DE 4/16MM, EXENTO DE TEXTIL Y ALAMBRE, LIGADO CON RESINA DE POLIURETANO A UN ESPESOR VERTICAL DE 6CM, Y ACABADO CON MORTERO DE EPDM COLOR DE GRANULOMETRÍA 1/4MM EXENTO DE POLVO DE CARBONO Y LIGADO CON RESINA ALIFÁTICA CON FILTRO UV, A UN ESPESOR VERTICAL DE 1CM. RETIRADA DE MOLDE PERIMETRAL RASANTEO Y ALISADO DEL TRATAMIENTO POR MEDIOS MANUALES. INCLUIDO VALLAS PROTECTORAS CERRANDO EL PERÍMETRO MIENTRAS SU POLIMERIZACIÓN. MATERIALES TESTADOS CON RESULTADOS MÍNIMOS EN CAPACIDAD DRENANTE 800 L/M2/MIN. CAPACIDAD DE FLEXOTRACCIÓN DE 23,1 KP/CM2, CAPACIDAD DE COMPRESIÓN 45.2 KP/CM2. INCLUSO LIXIVIACIÓN DE RESINA. INCLUIDO ANILLO PROTECTOR CONTRÁCTIL.	
				Precio Total por ud 2.000,00
	06.001	0,100 h	CAPATAZ	17,00
	04.001	0,400 h	OFICIAL PRIMERA	15,50
	02.001	1,000 h	PEÓN	13,75
	ALCBF	1,000 m²	PAVIMENTO DRENANTE BASEFILT	100,00
	%MA	3,000 %	MEDIOS AUXILIARES	121,65
		0,060 %	Costes indirectos	125,30
				7,52

Nº	Código	ud.	Descripción	Total
				Precio Total por ud 132,82
5.7	011	ud	TRATAMIENTO DE FAROLA DE MENOS DE 10 M, IMPRIMACIÓN Y PINTURA DE ACABADO SEGÚN DF	
				Precio Total por ud 171,02
	06.001	0,100 h	CAPATAZ	17,00
	04.001	0,500 h	OFICIAL PRIMERA	15,50
	03.001	1,000 h	PEÓN ESPECIALIZADO	14,75
	IMPINT	1,000 ud	IMPRIMACIÓN Y PINTURA PARA UNA FAROLA DE ...	60,00
	050.101	2,000 h	CAMIÓN CON CESTA DE 10M DE ALTURA COMO...	36,22
	%MA	3,000 %	MEDIOS AUXILIARES	156,64
		0,060 %	Costes indirectos	161,34
				9,68
				171,02
5.8	012	m	CIERRE DE MALLA ELECTROSOLDADA DE 50X100/5 MM, DE 1.50 M DE ALTO RECERCADA CON MARCO DE PERFIL METÁLICO RECTANGULAR DE 40X30MM Y POSTES INTERMEDIOS CADA 2.25 M. DE 60X60X1,5 MM, TODO ELLO GALVANIZADO, TOTALMENTE MONTADA, ACABADA AL ESMALTE SATINADO, COLOR BLANCO RAL9010, SOBRE 2 HILERAS DE BLOQUES DE HORMIGÓN SPLIT TORHO BLANCO 15X20X40 CARA VISTA, I/RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA, CARA VISTA, SOBRE BASE DE HORMIGÓN.	
				Precio Total por m 91,09
	04.001	0,500 h	OFICIAL PRIMERA	15,50
	02.001	1,500 h	PEÓN	13,75
	320.901	0,300 m³	EXCAVACION MECÁNICA DE DESMONTE EN TER...	1,69
	611.001	0,010 m³	MORTERO DE CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA...	57,31
	610.015	0,250 m³	HORMIGÓN HM-20/P/40/I FABRICADO EN CENTR...	59,99
	U22XL025	1,000 ML	TUBO METÁLICO CUADRADO 60X60X1,5	3,21
	PLU22XL01	4,000 ML	PERFIL MARCO GALVANIZADO 40.30	2,60
	U22KJ025	1,500 M2	MALLA ELECTROSOLDADA 100/50/5	4,58
	PL040709a	1,500 M2	PINTURA AL ESMALTE SATINADO METAL	8,16
	BLOHB	5,000 ud	BLOQUE DE HORMIGÓN SPLIT TORHO BLANCO 1...	1,75
		0,060 %	Costes indirectos	85,93
				5,16
				91,09
5.9	013	ud	BOLARDO DESMONTABLE DE FUNDICIÓN TIPO C-602 DE FÁBREGAS O SIMILAR, DE 495 MM DE ALTURA VISTA Y 205 MM DE EMPOTRAMIENTO, DIÁMETRO MÍNIMO 82 MM, Y MÁXIMO 175 MM. MATERIAL: HIERRO DE FUNDICIÓN GRIS TIPO 20, ACABADO CON PINTURA OXIRÓN, Y ANCLADO MEDIANTE EMPOTRAMIENTO EN DADO DE HORMIGÓN DE 150X150X250 MM. TOTALMENTE COLOCADO, SEGÚN PLANOS	
				Precio Total por ud 109,18
	04.001	0,500 h	OFICIAL PRIMERA	15,50
	320.901	0,100 m³	EXCAVACION MECÁNICA DE DESMONTE EN TER...	1,69
	610.015	0,006 m³	HORMIGÓN HM-20/P/40/I FABRICADO EN CENTR...	59,99
	611.001	0,030 m³	MORTERO DE CEMENTO PÓRTLAND CON CALIZA...	57,31
	BOLARD	1,000 ud	BOLARDO DESMONTABLE DE FUNDICIÓN TIPO C-...	90,00
	%MA	3,000 %	MEDIOS AUXILIARES	100,00
		0,060 %	Costes indirectos	103,00
				6,18
				109,18
5.10	1004.004	PA	PA A JUSTIFICAR DE PUESTA EN VALOR DEL ENTORNO PATRIMONIAL Y PAISAJÍSTICO, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE 3 CARTELES INTERPRETATIVOS, QUE INCLUYE LA NARRACIÓN, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y COLOCACIÓN, COMPLETAMENTE TERMINADO, SEGÚN DF.	
				Precio Total por PA 2.000,00
				1.886,79
		0,060 %	Costes indirectos	113,21
				2.000,00

Nº	Código	ud.	Descripción	Total
GESTIÓN DE RESIDUOS				
6.1	1006.001	PA	GESTIÓN DE RESIDUOS	
			Sin descomposición	1.290,33
		0,060 %	Costes indirectos	1.290,33 77,42
			Precio Total por PA	1.367,75

Nº	Código	ud.	Descripción	Total
SEGUIMIENTO Y CONTROL ARQUEOLÓGICO				
7.1	1004.006	PA	A JUSTIFICAR PARA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL ÁMBITO	
			Sin descomposición	4.056,60
		0,060 %	Costes indirectos	4.056,60 243,40
			Precio Total por PA	4.300,00

Nº	Código	ud.	Descripción	Total
SEGURIDAD Y SALUD				
8.1	1005.001	PA	SEGURIDAD Y SALUD	
			Sin descomposición	6.129,84
		0,060 %	Costes indirectos	6.129,84 367,79
			Precio Total por PA	6.497,63