

PRESUPUESTO DE OBRA

PROYECTO : Copia de "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN PISTAS Y VEREDAS EN EL AA.HH RAMIRO PRIALE DISTRITO DE PAITA DE LA PROVINCIA DE PAITA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA" CON CUI N°2629651.

PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PAITA

UBICACION : DPTO: PIURA PROV. PIURA DIST: PIURA LOC: A.H RAMIRO PRIALE

FECHA DE PROY. : 01/11/2004

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Total
1.0	CONSOLIDADO				3,379,806.75
1.1	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES				204,513.00
1.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES				87,879.93
1.1.1.1	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 4.80x3.60m. (Impresión de banner y soporte de madera)	und	1.00	1,860.60	1,860.60
1.1.1.2	ALQUILER DE LOCAL PARA ALMACEN PRINCIPAL DE OBRA Y OFICINA	mes	5.00	2,400.00	12,000.00
1.1.1.3	ALQUILER DE 02 MODULOS DE SS.HH. PORTATIL P/PERSONAL	mes	5.00	1,100.00	5,500.00
1.1.1.4	CONTROL ALTIMETRICO PERMANENTE EN OBRA C/EQUIPO	mes	5.00	11,924.64	59,623.20
1.1.1.5	LIMPIEZA GENENERAL DE OBRA	m²	9,077.68	0.98	8,896.13
1.1.2	OBRAS PROVISIONALES				51,364.75
1.1.2.1	DEPOSITO PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA	glb	1.00	4,100.00	4,100.00
1.1.2.2	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS/HERRAMIENTAS	glb	1.00	25,236.82	25,236.82
1.1.2.3	SUMINISTRO DE ENERGIA TEMPORAL PARA LA OBRA	mes	5.00	543.00	2,715.00
1.1.2.4	FLETE TERRESTRE URBANO	glb	1.00	19,312.93	19,312.93
1.1.3	DEMOLICIONES				65,268.32
1.1.3.1	TALA DE ARBOLES Y ELIMINACION DE RAICES (CON MOTOSIERRA)	und	7.00	412.71	2,888.97
1.1.3.2	DEMOLICION VEREDA DE CONCRETO C/EQUIPO E=0.10 M	m²	1,922.15	20.53	39,461.74
1.1.3.3	DEMOLICION COLUMNAS Y VIGAS DE CONCRETO ARMADO C/EQUIPO	m²	1.08	553.55	597.83
1.1.3.4	DEMOLICION SARDINEL PERALTADO C/EQUIPO	m	129.14	16.40	2,117.90
1.1.3.5	DEMOLICION LOSA DE CONCRETO C/EQ. E=0.20M	m²	71.27	70.33	5,012.42
1.1.3.6	DEMOLICION DE MURO DE LADRILLO DE SOGA (MANUAL)	m²	256.12	14.14	3,621.54
1.1.3.7	DESMONTAJE DE REJAS METALICAS	m	37.50	50.93	1,909.88
1.1.3.8	ACARREO Y ACOPIO C/MOTOFURGON DE MATERIAL EXCEDENTE PROCED. DE EXCAVACION 50 m. < D < 100 m.	m³	49.94	15.38	768.08
1.1.3.9	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETE DE 15 m³ D<= 10 Km. EN ZONA URBANA	m³	337.38	26.35	8,889.96
1.2	SEGURIDAD EN OBRA Y MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL				140,218.41
1.2.1	SEGURIDAD EN OBRA				110,796.54
1.2.1.1	PARANTES DE APOYO (COLOCACION EN OBRA - 05 USOS)	und	441.00	6.60	2,910.60
1.2.1.2	CERCO MALLA HDP DE 1 m. DE ALTURA Y CINTA PLASTICA SEÑALIZADORA P/LIMITE DE SEGURIDAD DE OBRA	m	2,180.00	3.86	8,414.80
1.2.1.3	IMPLEMENTACION DE PLAN DE DESVIOS Y MANTENIMIENTO DE TRANSITO VEHICULAR	glb	1.00	38,725.55	38,725.55
1.2.1.4	ELEMENTOS DE SEGURIDAD PERSONAL (EPP)	und	100.00	150.93	15,093.00
1.2.1.5	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	3,660.00	3,660.00
1.2.1.6	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	mes	5.00	1,100.00	5,500.00
1.2.1.7	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	4,500.00	4,500.00
1.2.1.08	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN MONITOREO ARQUEOLOGICO	glb	1.00	31,992.59	31,992.59
1.2.2	MITIGACION DEL IMPACTO AMBIENTAL				29,421.87
1.2.2.1	PLAN DE MANEJO DE MITIGACION AMBIENTAL	glb	1.00	7,000.00	7,000.00
1.2.2.2	RIEGO DE ZONA DE TRABAJO PARA MITIGAR LA CONTAMINACION - POLVO (Inc. costo de agua y transp. surtidor a obra)	m²	9,077.68	2.47	22,421.87
1.3	PAVIMENTACIÓN				1,142,391.20
1.3.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS				361,400.05
1.3.1.1	EXCAVACION HASTA SUBRASANTE MAT.SUELTO C/TRACTOR 140-160 HP	m³	4,645.63	11.85	55,050.72
1.3.1.2	CONFORMACION Y COMPACTACION SUBRASANTE C/MOTONIV. 125HP	m²	5,873.59	3.57	20,968.72
1.3.1.03	SUBBASE GRANULAR E=0.15 M (AFIRMADO PRODUCIDO) C/EQUIPO; ESTACIONAMIENTO	m³	71.50	16.19	1,157.59
1.3.1.4	BASE GRANULAR E=0.15 M (AFIRMADO PRODUCIDO) C/EQUIPO	m²	5,873.59	22.04	129,453.92
1.3.1.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETE DE 15 m³ D<= 10 Km. EN ZONA URBANA	m³	5,873.59	26.35	154,769.10

Gracias por su compra

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Total
1.3.2	PAVIMENTACION RIGIDA OPTIMIZADA				774,138.58
1.3.2.1	CONCRETO MR 42 KG/CM2 (MODULO DE ROTURA)	m²	5,802.09	112.86	654,823.88
1.3.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSAS DE CONCRETO	m²	174.78	57.73	10,090.05
1.3.2.3	ACERO EN JUNTA TRANSVERSAL DE CONSTRUCCION ø 3/4 LONG. 40CM @30CM	m	100.42	13.70	1,375.75
1.3.2.4	ACERO EN JUNTA LONGITUDINAL DE CONSTRUCCION ø 1/2 LONG. 60CM @60CM	m	1,064.81	5.08	5,409.23
1.3.2.5	CORTE DE JUNTAS 3 mm (±1)	m	5,363.22	6.80	36,469.90
1.3.2.6	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO CON MEMBRANIL QUIMICO	m²	5,802.09	4.23	24,542.84
1.3.2.7	NIVELACION Y TEXTURACION DE SUPERFICIE	m²	5,802.09	4.63	26,863.68
1.3.2.8	PLANCHADO (TIPO FROTACHADO) CON ALISADORA SIMPLE C/DISCO	m²	5,802.09	2.51	14,563.25
1.3.03	ESTACIONAMIENTO				6,852.57
1.3.03.01	CAMA DE AREA DE E=5.00 CM	m²	71.50	8.43	602.75
1.3.03.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADOQUIN COLOR ROJO 10 X 20 X 6 CM (INCL CORTE)	m²	71.50	84.02	6,007.43
1.3.03.03	COMPACTACION Y SELLADO DE PAVIMENTO DE ADOQUIN CON ARENA FINA	m²	71.50	3.39	242.39
1.4	VEREDAS Y RAMPAS DE CONCRETO				516,693.90
1.4.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS				197,263.09
1.4.1.1	EXCAVACION MANUAL PARA VEREDAS Y RAMPAS DE CONCRETO EN TERRENO NORMAL	m³	607.56	42.44	25,784.85
1.4.1.2	CONFORMACION DE SUBRASANTE PARA VEREDAS Y RAMPAS	m²	3,037.80	15.51	47,116.28
1.4.1.3	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS P/UNAS DE CONCRETO EN TERRENO NORMAL	m³	106.82	42.44	4,533.44
1.4.1.4	BASE GRANULAR PARA VEREDAS Y RAMPAS E=0.10 M	m²	3,037.80	32.01	97,239.98
1.4.1.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETE DE 15 m3 D<= 10 Km. EN ZONA URBANA	m³	857.25	26.35	22,588.54
1.4.2	CONCRETO DE VEREDAS Y RAMPAS				319,430.81
1.4.2.1	VEREDA Y RAMPAS CONC.PREMEZC.F'C=175KG/CM2 E=0.10M, ACABADO C:A 1:2	m²	3,037.80	63.02	191,442.16
1.4.2.2	VEREDAS Y RAMPAS, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m²	430.26	78.70	33,861.46
1.4.2.3	CONCRETO EN UNAS DE VEREDA Y RAMPAS f'c= 175 kg/cm2	m³	139.81	570.63	79,779.78
1.4.2.4	JUNTAS ASFALTICAS E= 1" Amáx= 4"	m	236.95	6.32	1,497.52
1.4.2.5	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO CON MEMBRANIL QUIMICO	m²	3,037.80	4.23	12,849.89
1.5	SARDINELES PERALTADOS Y SUMERGIDOS				310,140.48
1.5.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS				6,194.03
1.5.1.1	EXCAVACION MANUAL PARA SARDINELES SUMERGIDOS Y PERALTADOS	m³	77.31	48.50	3,749.54
1.5.1.2	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETE DE 15 m3 D<= 10 Km. EN ZONA URBANA	m³	92.77	26.35	2,444.49
1.5.2	SARDINELES PERALTADOS				295,500.69
1.5.2.1	SARDINEL PERALTADO , CONCRETO f'c= 175 kg/cm2 (CP-MS)	m³	192.43	588.18	113,183.48
1.5.2.2	SARDINEL PERALTADO , ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m²	1,924.29	80.84	155,559.60
1.5.2.3	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO CON MEMBRANIL QUIMICO	m²	2,146.38	4.23	9,079.19
1.5.2.4	ACERO FY=4.200 KG/CM2 REND:200 KG/DIA	kg	1,736.03	7.64	13,263.27
1.5.2.5	JUNTAS ASFALTICAS E= 1" Amáx= 4"	m	698.60	6.32	4,415.15
1.5.3	SARDINELES SUMERGIDOS				8,445.76
1.5.3.1	SARDINEL SUMERGIDO, CONCRETO f'c= 175 kg/cm2 (CP-MS)	m³	4.77	588.18	2,805.62
1.5.3.2	SARDINEL SUMERGIDO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m²	63.66	80.84	5,146.27
1.5.3.3	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO CON MEMBRANIL QUIMICO	m²	75.59	4.23	319.75
1.5.3.4	JUNTAS ASFALTICAS E= 1" Amáx= 4"	m	27.55	6.32	174.12
1.6	REVESTIMIENTO DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA Y DRENAJE PLUVIAL				105,891.29
1.6.1	REVESTIMIENTO DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA EN TALUD				26,865.78
1.6.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4,629.48
1.6.1.1.1	CORTE DE TERRENO EN TALUD HASTA NIVEL DE SUBRASANTE	m³	83.15	15.08	1,253.90
1.6.1.1.2	CONFORMACION Y COMPACTACION SUBRASANTE EN TALUD C/MOTONIV. 125HP	m²	166.29	4.49	746.64
1.6.1.1.3	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETE DE 15 m3 D<= 10 Km. EN ZONA URBANA	m³	99.77	26.35	2,628.94
1.6.1.2	MAMPOSTERIA DE PIEDRA				22,236.30
1.6.1.2.1	BASE GRANULAR E=0.20 M (AFIRMADO PRODUCIDO) C/EQUIPO	m²	166.29	29.38	4,885.60
1.6.1.2.2	MAMPOSTERIA DE PIEDRA DE 4" E=0.20 M (FC=175 KG/M2 + 60% PM)	m²	166.29	104.34	17,350.70
1.6.2	DRENAJE PLUVIAL				79,025.51
1.6.2.1	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				7,922.00
1.6.2.1.1	EXCAVACION .C/I A MAQUINARIA T.N."C" HASTA 4.0 P/TUB.D=14"-18"	m	54.00	25.09	1,354.86

Gracias por su compra

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Total
1.6.2.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ALCANTARILLA DE CAPTACIÓN	m²	23.65	42.44	1,003.71
1.6.2.1.3	REFINE Y NIV.DE ZANJAS T.NORMAL P/TUB. D=14"-18"	m	54.00	7.08	382.32
1.6.2.1.4	CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA EN T.N. DE E=10cm, HASTA H= 2.00 M. P/TUB.	m	54.00	17.44	941.76
1.6.2.1.5	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO HASTA 0.30 M. S/CLAVE DE TUB. HASTA H= 2.00 M. A prom= 0.80 M.	m	54.00	41.04	2,216.16
1.6.2.1.6	RELLENO COMPACT. C/MAT. PROPIO T. NORMAL, HASTA 1.50M	m	54.00	12.55	677.70
1.6.2.1.7	ACARREO Y ACOPIO C/MOTOFURGON DE MATERIAL EXCEDENTE PROCED. DE EXCAVACIÓN 50 m < D < 100 m	m³	39.69	7.55	299.66
1.6.2.1.8	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETE DE 15 m³ D<= 10 Km. EN ZONA URBANA	m³	39.69	26.35	1,045.83
1.6.2.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				18,239.98
1.6.2.2.1	ALCANTARILLA Y CAMARA DE INSPECCIÓN				18,239.98
1.6.2.2.1.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2, ALCANTARILLA Y CAMARA DE INSPECCIÓN	m²	12.99	641.52	8,333.34
1.6.2.2.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL, DE CAMARAS Y ALCANTARILLAS	m²	39.90	88.18	3,518.38
1.6.2.2.1.3	ACERO FY=4,200 KG/CM2 REND:200 KG/DIA	kg	836.16	7.64	6,388.26
1.6.2.3	CANALES Y TUBERIAS				28,354.86
1.6.2.3.1	SUMINISTRO DE TUBERIA DE HDPE DE 450 mm PN8 SDR 21	m	54.00	404.85	21,861.90
1.6.2.3.2	INSTALACION DE TUBERIA HDPE DN=450 mm PN8 SDR 21	m	54.00	120.24	6,492.96
1.6.2.4	RIELES				24,508.67
1.6.2.4.1	RIEL DE ACERO 55-60 LB/YD PARA ALCANTARILLAS	m	69.72	351.53	24,508.67
1.7	SEÑALIZACION				82,249.34
1.7.1	PINTURA				47,098.42
1.7.1.1	PINTURA DE TRAFICO EN SARDINELES/VEREDAS/REDUCTORES DE VELOCIDAD	m²	1,960.80	24.02	47,098.42
1.7.2	DEMARCAION DE PAVIMENTO				35,150.92
1.7.2.1	DEMARCAIÓN DE CRUCE PEATONAL C/PINTURA DE TRAFICO	m²	168.00	30.17	5,068.56
1.7.2.2	DEMARCAION DE LINEA DE PARE C/PINTURA DE TRÁFICO	m²	28.30	30.17	853.81
1.7.2.3	DEMARCAIÓN DE FLECHAS C/PINTURA DE TRÁFICO	m²	102.74	50.58	5,196.59
1.7.2.4	DEMARCAIÓN HORIZONTAL LINEAL DISCONTINUA, PINTURA BLANCA	m	766.67	7.55	5,788.36
1.7.2.5	SEÑALES PREVENTIVAS	und	30.00	608.12	18,243.60
1.8	REDUCTORES DE VELOCIDAD (RESALTO SECCION CIRCULAR)				13,794.28
1.8.1	CONCRETO F'C=280 KG/CM2 RESALTO SECCION CIRCULAR	m³	12.96	665.02	8,618.66
1.8.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, RESALTO SECCION CIRCULAR	m²	18.81	57.18	1,075.56
1.8.3	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	484.37	7.64	3,700.59
1.8.4	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m²	105.68	3.78	399.47
1.9	ACARREOS				2,019.73
1.9.1	ACARREO DE CAJAS DE CONCRETO, MARCO+TAPA, ABRAZADERA P/CONEX. DOMICIL. AGUA Dmax>100 m.	und	182.00	6.05	1,101.10
1.9.2	ACARREO DE CAJAS DE CONCRETO DE DESAGUE Dmáx>100 m.	und	177.00	5.19	918.63
01.10	VARIOS				99,358.49
01.10.01	REUBICACION DE POSTE DE ALUMBRADO PUBLICO	und	26.00	1,800.00	46,800.00
01.10.02	LUMINARIA SOLAR INTEGRADO	und	3.00	3,681.78	11,045.34
01.10.03	SEMBRADO DE ARBUSTO - HUARANHUAY	und	43.00	117.44	5,049.92
01.10.04	PLACA RECORDATORIA. INC. PODIO	und	1.00	2,190.71	2,190.71
01.10.05	CONFECCIÓN E INSTALACIÓN DE BARANDAS DE PROTECCIÓN - SEGUN DETALLE	m	52.90	175.93	9,306.70
01.10.06	LIMPIEZA DEL TERRENO C/EQUIPO	m²	8,980.51	2.78	24,965.82
1.11	SISTEMA DE AGUA POTABLE				281,118.93
1.11.1	TRABAJOS PRELIMINARES				4,485.86
1.11.1.1	EXTRACCIÓN Y ELIMINACIÓN DE TUBERIA DE AGUA POTABLE EXISTENTE	m	647.31	6.93	4,485.86
1.11.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				94,664.25
1.11.2.1	EXCAVACION DE ZANJAS CON MAQUINA EN TERRENO NORMAL Hprom = 1.50 M. A prom.= 0.70 M.	m	975.64	13.46	13,132.11
1.11.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN T-NORMAL P/TUB. DN 50 - 90 PARA TODA PROF	m	975.64	2.12	2,068.36
1.11.2.3	PREPARACIÓN DE CAMA DE APOYO P/TUB DN 50-90 mm CON MAT DE PRESTAMO	m	975.64	10.14	9,892.99
1.11.2.4	RELLENO Y APISONADO MANUAL CON MAT. PROPIO SELECCIONADO, T.N. HASTA 0.30 M. S/CLAVE DE TUB. DN 63-160 MM. A prom= 0.70 M.	m	975.64	15.18	14,810.22
1.11.2.5	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA C/EQUIPO LIVIANO. CAPAS 0.15 M. C/MAT. PROPIO, T.N. Hprom= 1.50 M. A prom= 0.70 M.	m	975.64	12.83	12,517.46
1.11.2.6	ELIMINACION DE DESMONTE (CARG+VOLO) T-NORMAL D=10KM P/TUB. DN 90MM PARA TODA PROF	m³	1,331.75	31.72	42,243.11

Gracias por su compra

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Total
1.11.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DE PVC PARA AGUA POTABLE				31,366.34
1.11.3.1	SUMINISTRO E INST. DE TUBERIA PVC-U UF PN 7.50 NTP ISO 1452 DN 90 mm INC ANILLO + 5%DESP	m	975.64	24.75	24,147.09
1.11.3.2	PRUEBA HIDRAULICA DE TUB. DE AGUA POTABLE A ZANJA TAPADA (INCL. DESINF.) DN 90MM	m	975.64	7.42	7,239.25
1.11.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS Y ACCESORIOS				7,366.08
1.11.4.1	EMPALME A LA RED EXISTENTE DE PVC 90 MM	und	5.00	342.70	1,713.50
1.11.4.2	SUMINISTRO E INST. DE VALVULA COMPUERTA, H°D° EMBONE, DN 90 MM. ISO 7559, INC. CAMARA.	pza	4.00	998.95	3,995.80
1.11.4.3	SUMINISTRO DE TAPÓN PVC-U UF DN 90 mm	und	6.00	29.00	174.00
1.11.4.4	SUMINISTRO DE CODO DE PVC-U UF DN 90mm x 22.50°	pza	3.00	60.00	180.00
1.11.4.5	SUMINISTRO DE CODO DE PVC-U UF DN 90mm x 90°	pza	3.00	59.00	177.00
1.11.4.6	SUMINISTRO DE TEE DE PVC-U UF DN 90 mm x 90mm	pza	3.00	69.55	208.65
1.11.4.7	INSTALACION DE DIVERSOS ACCESORIOS	pza	19.00	48.27	917.13
1.11.5	DADOS DE ANCLAJE DE TUBERIA				2,071.19
1.11.5.1	CONCRETO F'C 140 KG/CM2 PARA ANCLAJES DE ACCESORIOS DN 50MM - 90MM	und	19.00	109.01	2,071.19
1.11.6	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE				141,145.21
1.11.6.1	TRAZOS Y REPLANTEO INICIAL PARA CONEXIÓN DOMICILIARIA	m	745.80	1.41	1,051.58
1.11.6.2	EXCAV. ZANJA (PULSO) P/CONEX. T-NORMAL DN 15mm de 0.60m a 1.20m PROF	m	745.80	16.98	12,663.68
1.11.6.3	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA P/CONEX. T-NORMAL DN 15mm PARA TODA PROF	m	745.80	3.39	2,528.26
1.11.6.4	RELLENO COMP. ZANJA (PULSO) P/CONEX. T-NORMAL DN 15mm de 0.60m a 1.20m PROF	m	745.80	9.29	6,928.48
1.11.6.5	ELIMINACION DE DESMONTE (CARG+V) T-NORMAL	m²	161.09	31.72	5,109.77
1.11.6.6	REPOSICIÓN DE CONEXIONES DE AGUA POTABLE. INC. MARCO Y TAPA	und	182.00	385.91	70,235.62
1.11.6.7	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION TUBERIA 1/2"	m	745.80	4.18	3,117.44
1.11.6.8	SUMINISTRO DE MEDIDORES CHORRO UNICO	und	182.00	126.67	23,053.94
1.11.6.9	AFERICION DE MEDIDORES CHORRO UNICO	und	182.00	25.00	4,550.00
1.11.6.10	INSTALACION DE MEDIDORES CHORRO UNICO	und	182.00	65.42	11,906.44
1.12	SISTEMA DE ALCANTARILLADO				481,417.70
1.12.1	TRABAJOS PRELIMINARES				20,634.87
1.12.1.1	DEMOLICION DE BUZON EN MAL ESTADO DE HASTA 2.50M DE PROFUNDIDAD (INCL. ACOMODO DEL DESMONTE)PELIMINACION)	und	10.00	403.31	4,033.10
1.12.1.2	EXTRACCIÓN Y ELIMINACIÓN DE TUBERIA DE ALCANTARILLADO EXISTENTE	m	473.93	35.03	16,601.77
1.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				132,050.54
1.12.02.01	EXCAVACION DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE HASTA 1.25M PROF	m	212.26	24.03	5,100.61
1.12.02.02	EXCAVACION DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE 1.25M A 1.50M PROF	m	147.37	24.94	3,675.41
1.12.02.03	EXCAVACION DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE 1.51M A 1.75M PROF	m	181.73	25.89	4,704.99
1.12.02.04	EXCAVACION DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE 1.76 M A 2.00M PROF	m	123.21	26.94	3,319.28
1.12.02.05	EXCAVACION DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE 2.01 M A 2.50M PROF	m	87.07	28.06	2,443.18
1.12.02.06	EXCAVACION DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE 2.51 M A 3.00M PROF	m	55.21	29.29	1,617.10
1.12.02.07	EXCAVACION DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE 3.01 M A 3.50M PROF	m	77.89	30.59	2,382.66
1.12.02.08	EXCAVACION DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE 3.51 M A 4.00M PROF	m	65.19	32.06	2,089.99
1.12.02.09	ENTIBADO Y DESENTIBADO DE ZANJA DE 3.01m. HASTA 3.50m. DE PROFUNDIDAD	m²	253.14	36.89	9,338.33
1.12.02.10	ENTIBADO Y DESENTIBADO DE ZANJA DE 3.51m. HASTA 4.00m. DE PROFUNDIDAD	m²	244.46	36.89	9,018.13
1.12.02.11	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA T-NORMAL P/TUB. DN 110-160MM PARA TODA PROF	m	949.93	4.59	4,360.18
1.12.02.12	CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA EN T.N. DE E=10cm, TOD. PROF	m	949.93	48.31	45,891.12
1.12.02.13	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE HASTA 1.25M PROF.	m	212.26	25.12	5,331.97
1.12.02.14	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE 1.25M A 1.50M PROF.	m	147.37	26.36	3,884.67
1.12.02.15	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE 1.51M A 1.75M PROF.	m	181.73	27.73	5,039.37
1.12.02.16	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE 1.76M A 2.00M PROF.	m	123.21	29.25	3,603.89
1.12.02.17	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE 2.01M A 2.50M PROF.	m	87.07	30.95	2,694.82

Gracias por su compra

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Total
1.12.02.18	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE 2.51M A 3.00M PROF.	m	55.21	32.87	1,814.75
1.12.02.19	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE 3.01M A 3.50M PROF.	m	77.89	35.04	2,729.27
1.12.02.20	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA (MAQ.) P/TUB. T-NORMAL DN 200-250MM DE 3.51M A 4.00M PROF.	m	65.19	37.53	2,446.58
1.12.02.21	ELIMINACION DE DESMONTE (CARG+VOLQ) T-NORMAL "D" D=10KM P/TUB. DN 200-250MM PARA TODA PROF	m³	400.92	26.35	10,564.24
1.12.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DE PVC PARA ALCANTARILLADO				66,024.68
1.12.3.1	SUMINISTRO E INST. DE TUBERIA DE PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 200MM INC. ANILLO	m	814.05	57.90	47,133.50
1.12.3.1	SUMINISTRO E INST. DE TUBERIA DE PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 4 DN 200MM INC. ANILLO	m	143.87	60.73	8,737.23
1.12.3.2	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA PARA DESAGUE DN 200MM	m	957.92	10.60	10,153.95
1.12.4	BUZONES				45,454.19
1.12.4.1	SOLADO E= 4" C:H 1:10 (CP-V) EN BASE DE BUZONES	m²	31.81	47.12	1,498.89
1.12.4.2	BUZON I T-NORMAL A MAQ. HASTA 1.50 M PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR) C-PV	und	8.00	2,013.14	16,105.12
1.12.4.3	BUZON I T-NORMAL A MAQ. 1.51 A 1.75M PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR) C-PV	und	2.00	2,113.14	4,226.28
1.12.4.4	BUZON I T-NORMAL A MAQ. 2.01 A 2.50M PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR) C-PV	und	3.00	2,313.14	6,939.42
1.12.4.5	BUZON I T-NORMAL A MAQ. 2.51 A 3.00 M PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR) C-PV	und	3.00	2,513.14	7,539.42
1.12.4.6	BUZON I T-NORMAL A MAQ. 3.01 A 3.25 M PROFUNDIDAD (ENCOF. EXTERIOR E INTERIOR) C-PV	und	2.00	3,013.14	6,026.28
1.12.4.7	EMPALME DE TUBERIA DN 200 - 250MM A BUZON EXISTENTE	und	7.00	138.66	970.62
1.12.4.8	ENCIMADO DE BUZONES e=1",2" CON MORTERO 1:8, INCLUYE MARCO Y TAPA DE CONCRETO	und	7.00	306.88	2,148.16
1.12.5	CRUCE AEREO				36,084.61
1.12.5.1	EXCAVACION MANUAL PARA DADOS DE CONCRETO EN TERRENO NORMAL	m³	0.42	42.44	17.82
1.12.5.2	DADO DE APOYO, CONCRETO 175 Kg/cm² 0.7x0.6x0.50m; INC F°ANCLAJE 3/8"	und	2.00	164.85	329.70
1.12.5.3	CONFECCIÓN DE ESTRUCTURA METALICA PERFILES REC 1"x2"	m	21.40	1,549.04	33,149.46
1.12.5.4	INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA PERFILES REC 1"x2"	m	21.40	120.24	2,573.14
1.12.5.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETE DE 15 m³ D<= 10 Km. EN ZONA URBANA	m³	0.55	26.35	14.49
1.12.6	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO				181,168.81
1.12.6.1	EXCAVACION DE ZANJA (MAQ) P/TUB. T-NORMAL DN 110 -160MM DE HASTA 1.50 M PROF	m	739.65	5.78	4,275.18
1.12.6.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA T-NORMAL P/TUB. DN 110-160MM PARA TODA PROF	m	739.65	4.24	3,136.12
1.12.6.3	RELLENO COMP. ZANJA (PULSO) P/TUB. T-NORMAL DN 160 de 1.01m a 1.50m PROF	m	739.65	12.65	9,356.57
1.12.6.4	SUMINISTRO E INST. TUBERIA DE PVC-U UF NTP ISO 4435 SN 2 DN 160MM(6")	m	739.65	38.16	28,225.04
1.12.6.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON VOLQUETE DE 15 m³ D<= 10 Km. EN ZONA URBANA	m³	166.42	31.72	5,278.84
1.12.6.6	REPOSICIÓN DE CONEXIONES DE AGUA POTABLE. NO INC. MARCO Y TAPA	und	177.00	453.92	80,343.84
1.12.6.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE DESAGUE	und	177.00	267.35	47,320.95
1.12.6.8	PRUEBA HIDRÁULICA Y DESINFECCION EN CONEXION DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO	m	739.65	4.37	3,232.27

Costo Directo		3,379,806.75
Gastos Generales	10.00%	337,980.68
Utilidad	10.00%	337,980.68
Parcial		4,055,768.11
I.G.V.	18.00%	730,038.26
TOTAL :		4,785,806.37

[Son: cuatro millones setecientos ochenta cinco mil ochocientos seis soles con 37/100 céntimos]