

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE HABILITACIÓN DE
ACCESOS, PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE
TIERRAS III PARTE – CUENCA HUAURA**

**DOCUMENTOS
ECONÓMICOS**

**Octubre
2023**

CARPETA C - DOCUMENTOS ECONÓMICOS

ÍNDICE

C1	Propuesta Económica según el Formato C1
C2	Análisis de Precios Unitarios
C3	Listado de Recursos
C4	Sustento de costo de mano de obra

C1. Propuesta Económica según el Formato C1

Resumen

	FORMATO C1- PROPUESTA ECONÓMICA	CO-PE-1PE324-XX-XX-XXX
		Revisión 0
	"ENTREGA DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS DE LOS RÍOS CAÑETE Y HUAURA (PAQUETE 5)"	Fecha: 09/03/2022 Página 1 de 3

Referencia: TDR-Anexo 13

Proyecto:	PROYECTO SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTO DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE Y DEL RÍO HUAURA		
Paquete:	CAÑETE PAQUETE 5		
	HABILITACIÓN DE ACCESOS , PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS III PARTE- CUENCA HUAURA		
Río:	Huaura		
Cliente:	OHLA		
Postor:	OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC DEL PERÚ		
Lugar:	HUAURA		
Plazo:	517 días calendario		
Fecha de oferta:	04.10.2023		
Fecha de inicio para la ejecución:	01.03.2024		

A. TOTAL COSTO DIRECTO		143,493,137.48
B. GASTOS GENERALES		28,493,934.39
C. UTILIDAD		14,349,313.75
D. TOTAL COSTO DETERMINADO (A+B+C)		186,336,385.62
E. IGV (18% D)	18.00%	33,540,549.41
F. TOTAL PRESUPUESTO INICIAL INCLUYE IGV (D+E)		219,876,935.03

Costo Directo

	FORMATO C1- PROPUESTA ECONÓMICA		CO-PE-1PE324-XX-XX-XXX
			Revisión 0
	"ENTREGA DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS DE LOS RÍOS CAÑETE Y HUAURA (PAQUETE 5)"		Fecha: 16/06/2022
			Página 2 de 3

Proyecto: PROYECTO SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTO DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE Y DEL RÍO HUAURA
 Río: CAÑETE
 N° del Paquete: PAQUETE 5
 Nombre del Paquete: HABILITACIÓN DE ACCESOS , PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS III PARTE- CUENCA HUAURA
 Referencia: TDR Anexo 13

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U. (S/)	Total (S/)
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO		
1.00	OBRAS PROVISIONALES				
1.01	Campamento Provisional de Obra	glb	1.00	2,085,632.26	2,085,632.26
1.02	Movilización Y Desmovilización de Maquinaria Pesada	glb	1.00	1,765,470.00	1,765,470.00
1.03	Mejoramiento Y Habilitación de Caminos De Acceso	km	51.63	56,157.04	2,899,387.98
1.04	Limpieza Manual De Material Vegetal Y De Residuos	m2		1.82	0.00
1.05	Mantenimiento De Caminos De Acceso	mes	17.50	101,165.27	1,770,392.23
1.06	Habilitación De Plataformas	ha	39.24	141,873.68	5,567,123.20
1.07	Tubería HDPE Corrugada Ø=630mm, Para Caminos De Acceso (O Similar)	m		946.64	0.00
1.08	Tubería HDPE Corrugada Ø=1000mm, Para Caminos De Acceso (O Similar)	m		2,318.31	0.00
1.09	Tubería HDPE Corrugada Ø=450mm, Para Caminos De Acceso (O Similar)	m	24.00	636.11	15,266.64
1.10	Tubería HDPE Corrugada Ø=900mm, Para Caminos De Acceso (O Similar)	m	66.00	1,946.65	128,478.90
1.11	Tubería HDPE Corrugada Ø=1200mm, Para Caminos De Acceso (O Similar)	m	192.00	2,787.16	535,134.72
1.12	Demolición De Estructuras De Concreto	m3	44.64	187.91	8,388.30
1.13	Concreto ciclólope F'c=175 Kg/Cm2 + 30% P.G. Para Protección De Estructuras	m3	3.42	506.79	1,733.22
1.14	Concreto estructural (F'c=280 KG/CM2) para protección de estructuras	m3	89.22	777.01	69,324.83
1.15	Acero corrugado FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 para protección de estructuras	kg	8,952.86	7.09	63,475.78
1.16	Encofrado y desencofrado para protección de estructuras	m2	617.50	96.96	59,872.80
1.17	Desbroce en áreas auxiliares	ha	101.83	6,352.44	646,868.97
1.18	Conformación de Relleno de Dique Provisional de Desvío	m3	15,510.97	16.59	257,326.99
1.19	Eliminación de relleno D< 1km Dique Provisional de Desvío	m3km	15,510.97	5.48	85,000.12
1.20	Eliminación de relleno D> 1km Dique Provisional de Desvío	m3km	69,799.37	2.12	147,974.66
1.21	Transporte de roca D< 1km Dique Provisional de Desvío	m3km	5,846.86	6.81	39,817.12
1.22	Transporte de roca D> 1km Dique Provisional de Desvío	m3km	26,310.86	2.63	69,197.56
1.23	Colocación de roca en dique provisional de Desvío	m3	5,846.86	39.37	230,190.88
1.24	Eliminación D< 1km Roca (hacia Maní)	m3km	5846.86	12.49	73,027.28
1.25	Eliminación D> 1km Roca (hacia Maní)	m3km	26,310.86	2.63	69,197.56
1.26	Retiro y reposición de postes en desuso	und	1.00	1,113.95	1,113.95
1.27	Demolición y eliminación de estructura existente - Caleta de Carquín	m3	264.01	187.91	49,610.12
2.00	Topografía				
2.01	Trazo y replanteo inicial	glb	1.00	45,693.75	45,693.75
2.02	Trazo y replanteo durante la obra	mes	17.50	125,115.15	2,189,515.13
3.00	Excavaciones				
3.01	Encauzamiento y desvío provisional de río (ataguía)	m3	3,700.00	9.28	34,336.00
3.02	Desbroce	ha	32.62	6,352.44	207,216.59
3.03	Remoción de dique existente	m3	4,990.61	7.17	35,782.67
3.04	Excavación de cimentación	m3	493,209.32	8.91	4,394,495.04
3.05	Perfilado y conformación de Plataforma de fundación	m2	239,070.93	2.06	492,486.12
3.06	Excavación de uña	m3	133,600.46	8.84	1,181,028.07
3.07	Conformación de material excedente en DME	m3	636971.00	3.57	2,273,986.47
3.08	Conformación de material excedente en DMO	m3	98,154.90	3.47	340,597.50
3.09	Excavación bajo nivel freático	m3		11.51	0.00
3.10	Excavación localizada - Sobreexcavación	m3	8,890.41	14.98	133,178.34
4.00	Rellenos				
4.01	Relleno con material granular (incluye extracción de material, zarandeo y combinación de material)	m3	92,263.37	45.28	4,177,685.39
4.02	Relleno sin compactar	m3	8,014.30	4.43	35,503.35
4.03	Relleno afirmado	m3	5,899.28	75.45	445,100.68
4.04	Perfilado de Talud del dique	m2	51762.26	1.73	89,548.71
4.05	Relleno con material seleccionado (incluye extracción de material, zarandeo y combinación de material)	m3	79,752.58	38.39	3,061,701.55
4.06	Grava para drenaje	m3	426.88	54.32	23,188.12
4.07	Relleno Material Propio compactado	m3	12579.44	69.04	868,484.54
5.00	Geotextil				
5.01	Instalación de Geotextil 400 gr/m2	m2	308,968.68	12.52	3,868,287.87
5.02	Zanja de anclaje	m3	2,100.21	117.89	247,593.76
6.00	Infraestructura Verde y Paisajismo				
6.01	Revegetación / reforestación de la ribera				
06.01.01	Preparación del terreno				
06.01.01.01	Ubicación Y Delimitación De La Zona De Trabajo	m2	11,335.01	3.41	38,652.38
06.01.01.02	Trazado, Marcación Y Estacado	m2	11,335.01	2.20	24,937.02
06.01.01.03	Limpieza Y Desbroce Del Terreno Con Medios Manuales	m2	107.51	4.52	485.95
06.01.01.04	Eliminación De Materiales De Desbroce (Incluye Transporte)	m3	21.50	35.70	767.55
06.01.01.05	Despedregado Del Terreno Con Medios Manuales	m2	107.51	3.39	364.46
06.01.01.06	Remoción Del Terreno Con Medios Manuales Con Profundidad Hasta 25 Cm	m2		19.38	0.00
06.01.01.07	Rastrillado Del Terreno	m2		2.04	0.00
06.01.01.08	Preparación y Aporte Del Sustrato	m2	107.51	114.12	12,269.04
06.01.01.09	Riego De Áreas Vegetadas Con Camión Cisterna	glb	2.00	21,680.88	43,361.76
06.01.02	Especies arbustivas				
06.01.02.01	Tessaria integrifolia (Pájaro bobo), incl. siembra y transporte	und		67.29	0.00
06.01.02.02	Baccharis latifolia (Chilco), incl. siembra y transporte	und		62.04	0.00
06.01.03	Especies arbóreas				
06.01.03.01	Schinus molle (Molle), incl. siembra y transporte	und	92.00	566.34	52,103.28
06.01.03.02	Acacia macracantha (Huarango), incl. siembra y transporte	und	92.00	524.34	48,239.28
06.01.03.03	Salix Humboldtiana (Sauce). Incluye Siembra Y Transporte	und	30.00	498.09	14,942.70
6.02	Infraestructura Paisajística en Alameda de Sayán				

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U. (\$/)	Total (\$/)
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO		
06.02.01	Trabajos Preliminares				
06.02.01.01	Demolición Y Eliminación De Construcciones Existentes	glb	1.00	126,000.00	126,000.00
06.02.01.02	Desinstalación Y Eliminación De Mobiliario Urbano Y Elementos Arquitectónicos Existentes	glb	1.00	42,000.00	42,000.00
06.02.01.03	Reubicación De Pérgolas Existentes	und	3.00	36,750.00	110,250.00
06.02.01.04	Demolición De Sardinél De Concreto	ml		19.45	0.00
06.02.02	Preparación Del Terreno				
06.02.02.01	Ubicación Y Delimitación De La Zona De Trabajo	m2	5,725.40	3.41	19,523.61
06.02.02.02	Trazado, Marcación Y Estacado	m2	5,725.40	2.20	12,595.88
06.02.02.03	Limpieza Y Desbroce Del Terreno Con Medios Manuales	m2	5,725.40	4.52	25,878.81
06.02.02.04	Eliminación De Materiales De Desbroce (Incluye Transporte)	m3	5,725.40	35.70	204,396.78
06.02.02.05	Remoción Del Terreno Con Medios Manuales Con Profundidad Hasta 25 CM	m2	3,148.18	19.38	61,011.73
06.02.02.06	Rastrillado Del Terreno	m2	3,148.18	2.04	6,422.29
06.02.02.07	Preparación Y Aporte Del Sustrato	m2	4,457.38	114.12	508,676.21
06.02.02.08	Riego De Áreas Vegetadas Con Camión Cisterna	mes		21,680.88	0.00
06.02.02.09	Tala De Árbol Con Medio Mecánico	und	96.00	265.53	25,490.88
06.02.02.10	Riego De Áreas Vegetadas	mes	3.00	21,680.88	65,042.64
06.02.03	Especies Arbustivas				
06.02.03.01	Galvezia Fruticosa (Galvezia). Incluye Siembra Y Transporte	und	420.00	89.51	37,594.20
06.02.03.02	Lantana Camara (Lantana) Incluye Siembra Y Transporte	und	182.00	62.54	11,382.28
06.02.03.03	Bougainvillea Peruviana (Buganvilla). Incluye Siembra Y Transporte	und	180.00	96.14	17,305.20
06.02.04	Especies Arbóreas				
06.02.04.01	Schinus Molle (Molle) Incluye Siembra Y Transporte	und		566.34	0.00
06.02.04.02	Acacia Macracantha (Huarango) Incluye Siembra Y Transporte	und		524.34	0.00
06.02.04.03	Tecoma Stans (Huaranguay). Incluye Siembra Y Transporte	und	8.00	669.30	5,354.40
06.02.04.04	Parkinsonia Aculeata (Palo Verde). Incluye Siembra Y Transporte	und	4.00	706.57	2,826.28
06.02.04.05	Salix Humboldtiana (Sauce). Incluye Siembra Y Transporte	und	20.00	498.09	9,961.80
06.02.05	Especies Cubresuelo				
06.02.05.01	Lippia Nodiflora (Bella Alfombra). Incluye Siembra Y Transporte	m2	1,649.33	210.51	347,200.46
06.02.05.02	Paspalum Vaginatum (Gramma De Rio). Incluye Siembra Y Transporte	m2	1,498.85	98.16	147,127.12
06.02.06	Tratamiento De Árboles Existentes				
06.02.06.01	Adaptación De Terreno Entorno A Árbol Existente A Mantener En Su Sitio	und	218.00	440.98	96,133.64
06.02.06.02	Trasplante De Árbol Juvenil O Altura H≤2.50 M Con Medios Manuales (Incluye Capado De Raíces)	und	3.00	566.04	1,698.12
06.02.07	Formación De Senderos Y Plataformas				
06.02.07.01	Conformación Y Compactación De Base Granular De Espesor E=0.15M (Incluye Material)	m2	1,376.34	25.08	34,518.61
06.02.07.02	Capa Superficial De Arena De Espesor E=0.05M	m2	1,376.34	10.88	14,974.58
06.02.07.03	Sardineles De Concreto A Nivel De Piso De Altura H=20 Cm Espesor E=15 Cm	ml	446.06	65.00	28,993.90
06.02.07.04	Sardineles De Concreto De Altura H=15 Cm Sobre El Nivel De Piso Y Altura Total=40 Cm Espesor E=15 Cm	ml		118.39	0.00
06.02.07.05	Suelo De Arena Para Zona Lúdica	m2	246.75	10.88	2,684.64
06.02.07.06	Vereda De Concreto De F'c=175KG/CM2 De H=15 Cm Con Acabado Semipulido	m2	455.02	151.62	68,990.13
06.02.07.07	Juntas De Construcción De Espesor 1/2"	m	166.90	35.51	5,926.62
06.02.07.08	Juntas De Corte	m	350.32	15.67	5,489.51
06.02.07.09	Rampa Peatonal De Concreto	m2	16.74	190.25	3,184.79
06.02.07.10	Borde De Troncos De Madera A Nivel De Piso Altura Total 35 Cm Diámetro 4"	m	653.06	128.47	83,898.62
06.02.07.11	Borde De Troncos De Madera De Altura 15 Cm Sobre El Nivel De Piso Y Altura Total 50 Cm Diámetro 4"	m	63.89	130.07	8,310.17
06.02.08	Elementos Arquitectónicos				
06.02.08.01	Baranda Rústica De Madera De Huayruru De Altura H=1.00 M En Terreno Natural	m		686.29	0.00
06.02.08.02	Borde De Madera Para Separación De Parcelas En Zona De Huerto	m	44.33	46.91	2,079.52
06.02.08.03	Cerco Perimetral De Alambre H=2.00 M Para Zona De Huerto	m	33.33	556.59	18,551.14
06.02.08.04	Puerta De Dos Hojas Con Estructura De Madera De Dimensiones Totales 2.00x1.95 M En Cerco	und	1.00	5,407.50	5,407.50
06.02.08.05	Glorieta Octogonalde Madera Tratada Para Exteriores, H=5.05 M Con Cubierta Inclinada	und	1.00	24,570.00	24,570.00
06.02.08.06	Cerco De Madera De Huayruru De Altura H=1.20 M Con Acabado De Barniz Marino	m	212.29	388.50	82,474.67
06.02.08.07	Puerta De Doble Hoja De Madera De Huayruru De Dim. Totales 2.40 X 1.40 M Con Acabado De Barniz Marino	und	5.00	5,775.00	28,875.00
06.02.09	Mobiliario Urbano				
06.02.09.01	Banca De Madera. Tipo T1	und	22.00	3,087.12	67,916.64
06.02.09.02	Juego Infantil Sube Y Baja Triple De Estructura De Tubos De Acero Pintados (Incluye Cimentación)	und	2.00	8,102.26	16,204.52
06.02.09.03	Columpio Triple De Estructura Con Tubos De Acero Pintados (Incluye Cimentación)	und	2.00	8,664.90	17,329.80
06.02.09.04	Juego Infantil Rueda Giratoria Con Barandales De Dimensiones Ø1.85x1.00 M	und	1.00	25,361.86	25,361.86
06.02.09.05	Juego Infantil De Pasamanos Recto Con Acero Pintado. Dimensiones 2.05x0.55x2.03 M	und	1.00	6,972.80	6,972.80
06.02.09.06	Juego Infantil Para Trepar Domo De Madera. Dimensiones Ø3.20 M, H=1.50 M	und	1.00	26,936.14	26,936.14
06.02.09.07	Papeleras De Reciclaje De Madera De 4 Módulos (75 Litros C/U)	und	5.00	6,013.96	30,069.80
06.02.09.08	Mesa Merendero De Madera	und	5.00	5,064.47	25,322.35
06.02.09.09	Papeleras De Reciclaje De Madera De 2 Módulos (75 Litros C/U)	und	1.00	3,346.00	3,346.00
06.02.09.10	Conjunto De Mesa De Concreto Con Tablero De Ajedrez De Mayólica Y Dos Bancos	und	3.00	312.04	936.12
06.02.09.11	Resbaladera Metálica De Dimensiones 0.70x3.65 M, H=1.80 M	und	1.00	9,493.83	9,493.83
06.02.09.12	Contenedor De Compostaje De Dimensiones 0.50x0.50 M Y H=60 Cm	und	1.00	3,340.57	3,340.57
06.02.10	Señalética Informativa				
06.02.10.01	Panel Informativo H=1.55 M. Tipo C	und	4.00	2,166.61	8,666.44
06.02.10.02	Señalética Informativa De Especies De H=60 Cm. Tipo D	und	7.00	1,536.61	10,756.27
06.02.11	Cubiertas				
06.02.11.01	Eliminación De Techumbre De Teja De Fibrocemento En Mal Estado	m2	10.19	57.13	582.15
06.02.11.02	Tejas Curvas De Fibrocemento	m2	10.19	244.37	2,490.13
06.02.11.03	Cumbrera De Fibrocemento	m2	1.00	270.44	270.44
06.02.12	Pisos				
06.02.12.01	Piso De Empedrado Fraguado	m2	97.13	329.95	32,048.04
06.02.12.02	Pintura Epoxi Industrial Alto Transito En Color Ral 3003	m2	6.08	44.86	272.75
06.02.12.03	Piso De Concreto F'c=175KG/CM2 De H=15cm Con Acabado Semipulido	m2	92.69	148.64	13,777.44
06.02.13	Acabados				
06.02.13.01	Pintura Latex Para Exteriores Sobre Muros Existentes, 2 Manos, En Color Verde Ral 6017	m2	29.18	88.18	2,573.09
06.02.13.02	Pintura Esmalte Color Verde Ral 6016 Sobre Elementos Metálicos Existentes	m2	10.80	21.06	227.45
06.02.13.03	Barniz Marino Sobre Elementos De Carpintería De Madera Existente	m2	46.10	24.08	1,110.09
06.02.13.04	Pintura Latex Lavable Para Interiores Sobre Muros Existentes, 2 Manos, En Color Blanco	m2	30.60	24.50	749.70
06.02.13.05	Enchapado Con Piedra Laja Cortada De Forma Irregular De Espesor 2cm	m2	50.41	295.32	14,887.08
06.02.13.06	Resane De Muros Mediante Tarrajeo De Espesor E=15 Mm	m2	3.06	52.30	160.04
06.02.13.07	Reposición De Mayólicas De 20x20 Cm En Color Blanco	m2	4.20	76.08	319.54
06.02.14	Artefactos Sanitarios				
06.02.14.01	Inodoro Nacional De Dos Piezas (Tanque Bajo) Color Blanco	und	1.00	696.15	696.15

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U. (\$/)	Total (\$/)
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO		
6.03	Pozo De Infiltración				
06.03.01	Trabajos Preliminares				
06.03.01.01	Limpieza Manual De Terreno	m2	64.28	8.44	542.52
06.03.01.02	Trazo Y Replanteo	m2	42.28	2.20	93.02
06.03.02	Movimiento De Tierras				
06.03.02.01	Excavacion C/Maquinaria En Terreno Normal	m3	84.72	13.99	1,185.23
06.03.02.02	Excavacion Manual De Zanja En Terreno Normal	m3	8.42	110.23	928.14
06.03.02.03	Nivelacion Interior Y Apisonado Con Equipo	m2	14.04	15.14	212.57
06.03.02.04	Cama De Apoyo Con Arena E=0.10M	m2	14.04	19.98	280.52
06.03.02.05	Relleno De Arena E=0.20M	m3	5.65	199.76	1,128.64
06.03.02.06	Relleno Con Material Propio	m3	15.49	69.04	1,069.43
06.03.02.07	Relleno De Material seleccionado C/Equipo (Grava De 1")	m3	28.24	84.71	2,392.21
06.03.02.08	Relleno De Material seleccionado C/Equipo (Grava De 2")	m3	42.36	84.71	3,588.32
06.03.02.09	Acarreo De Material Excedente	m3	90.01	37.28	3,355.57
06.03.03	Instalaciones Hidráulicas/Sanitarias				
06.03.03.01	Tubería D= 4 " Pvc Sap C-10	m	36.20	21.59	781.56
06.03.03.02	Sumidero D= 4 " Bronce	und	2.00	42.51	85.02
06.03.03.03	Geotextil No Tejido 270gr/M2	m2	141.28	10.19	1,439.64
6.04	Obras De Concreto Armado				
06.04.01	Excavación En Material Suelto, Con Equipo	m3	490.49	13.99	6,861.96
06.04.02	Relleno Para Estructura	m3	103.79	69.04	7,165.66
06.04.03	Conformación De Dme	m3	386.70	3.57	1,380.52
06.04.04	Concreto Premezclado (F'C = 10 Mpa) Para Solado	m3	5.35	610.86	3,268.10
06.04.05	Concreto (F'C = 21 Mpa) En Muros Y Zapatas	m3	107.99	788.04	85,100.44
06.04.06	Acero En Barras Corrugadas (FY=420mpa)	kg	4,242.80	7.09	30,081.45
06.04.07	Encofrado Y Desencofrado	m2	583.44	96.96	56,570.34
06.04.08	Acero Estructural A36	kg	692.91	10.76	7,455.71
06.04.09	Tornillo Galvanizado Ø1/4" Pasante A307 (Incluido Con Tuerca Y Arandela Plana)	und	28.00	36.09	1,010.52
06.04.10	Tornillo Galvanizado Ø5/8" Pasante A307 (Incluido Con Tuerca Y Arandela Plana)	und	1,576.00	46.59	73,425.84
06.04.11	Perno De Anclaje Ø1/4"Expansivo A307 L=57mm	und	28.00	38.19	1,069.32
06.04.12	Perno De Anclaje Ø1/4"Expansivo A307 L=114mm	und	2,380.00	46.59	110,884.20
6.05	Instalaciones Sanitarias				
06.05.01	Agua Potable Sshh				
06.05.01.01	Trazo Y Replanteo	m2	6.30	2.20	13.86
06.05.01.02	Empalme A La Red Existente De Agua Potable	und	1.00	199.87	199.87
06.05.01.03	Suministro E Instalación De Tubería Para Agua Fría De Pvc Ntp 399.002:2015 / Clase 10 Ø1/2"	m	9.80	8.27	81.05
06.05.01.04	Suministro E Instalación De Tubería Para Agua Fría De Pvc Ntp 399.002:2015 / Clase 10 Ø3/4"	m	16.00	9.34	149.44
06.05.01.05	Cajuela Para La Válvula De Agua D=1/2"	und	1.00	296.29	296.29
06.05.01.06	Cajuela Para La Válvula De Agua D=3/4"	und	1.00	296.29	296.29
06.05.01.07	Válvula Esférica De Bronce D=1/2"	und	1.00	173.24	173.24
06.05.01.08	Válvula Esférica De Bronce D=3/4"	und	1.00	189.95	189.95
06.05.01.09	Salida De Agua Para Inodoro	pto	2.00	145.74	291.48
06.05.01.10	Salida De Agua Para Urinario	pto	1.00	95.77	95.77
06.05.01.11	Salida De Agua Para Lavatorio Múltiple	pto	2.00	70.47	140.94
06.05.01.12	Excavación Zanja Hasta 1.00m De Profundidad	m3	3.31	110.23	364.86
06.05.01.13	Relleno Con Material Propio	m3	3.31	69.04	228.52
06.05.01.14	Prueba Hidráulica Para Tuberías De Agua Potable	glb	1.00	5,299.94	5,299.94
06.05.01.15	Elementos De Control (Medidor) Nmp N°005-2011	m2	1.00	800.84	800.84
06.05.02	Desagüe SSHH				
06.05.02.01	Trazo Y Replanteo	m2	11.34	2.20	24.95
06.05.02.02	Empalme A la Red Existente De Desagüe	und	1.00	454.86	454.86
06.05.02.03	Suministro Tubería Desagüe Ntp Iso 4435:2005 Sn2 D=2"	m	7.30	10.22	74.61
06.05.02.04	Suministro Tubería Desagüe Ntp Iso 4435:2005 Sn2 D=4"	m	22.10	18.90	417.69
06.05.02.05	Suministro Tubería Ventilación Pvc Ntp 399.003 / Nte 009 Clase Liviana Ø2"	m	11.70	10.22	119.57
06.05.02.06	Salida De Descarga Desagüe Pvc Ntp 399.003 / Nte 009 Para Inodoro	pto	2.00	142.21	284.42
06.05.02.07	Salida De Descarga Desagüe Pvc Ntp 399.003 / Nte 009 Para Lavatorio Múltiple	pto	1.00	128.46	128.46
06.05.02.08	Salida De Descarga Desagüe Pvc Ntp 399.003 / Nte 009 En Sumidero	pto	3.00	142.21	426.63
06.05.02.09	Excavación Zanja Hasta 1.00m De Profundidad	m3	5.20	110.23	573.20
06.05.02.10	Relleno Con Material Propio	m3	5.20	61.73	321.00
06.05.02.11	Caja De Registro 12"X24" (300MM X 600MM)	und	1.00	269.84	269.84
06.05.02.12	Sumidero De Bronce De Ø2"	und	3.00	15.81	47.43
06.05.02.13	Registro Roscado De Bronce Ø2"	und	1.00	22.23	22.23
06.05.02.14	Registro Roscado De Bronce Ø4"	und	2.00	39.03	78.06
06.05.03	Instalaciones Para Riego				
06.05.03.01	Suministro E Instalación De Tubería Para Agua Fría De Pvc Ntp 399.002:2015 / Clase 10 Ø3/4"	m	6.00	9.34	56.04
06.05.03.02	Cajuela Para La Válvula De Riego D=3/4"	und	3.00	270.75	812.25
06.05.03.03	Válvula Esférica De Bronce D=3/4"	und	3.00	189.95	569.85
06.05.03.04	Salida De Agua Para Riego Con Válvula Stop D=3/4"	pto	3.00	344.11	1,032.33
06.05.03.05	Excavación Zanja Hasta 1.00m De Profundidad	m3	0.36	110.23	39.68
06.05.03.06	Relleno Con Material Propio	m3	0.36	69.04	24.85
6.06	Iluminación De Espacio Público				
06.06.01	Artefactos De Alumbrado Público Y Tomacorrientes				
06.06.01.01	Poste L1	glb	12.00	1,849.82	22,197.84
06.06.01.02	Poste L2	glb	14.00	1,975.82	27,661.48
06.06.01.03	Poste L3	glb	6.00	2,122.82	12,736.92
06.06.01.04	Poste L4	glb	1.00	2,416.82	2,416.82
06.06.01.05	Lampara A1	glb	3.00	1,432.41	4,297.23
06.06.01.06	Lampara A2	glb	1.00	2,814.26	2,814.26
06.06.01.07	Lampara A3	glb	3.00	4,207.35	12,622.05
06.06.01.08	Lampara A4	glb	1.00	1,327.41	1,327.41
06.06.01.09	Tomacorriente De Pared	glb	3.00	30.62	91.86
06.06.02	Instalaciones Electromecánicas				
06.06.02.01	Instalación Del Sistema De Puesta A Tierra	glb	1.00	2,100.00	2,100.00
06.06.02.02	Murete Para Medidor De Energía	glb	1.00	283.18	283.18
06.06.02.03	Murete Para Tablero Eléctrico	glb	1.00	283.18	283.18
06.06.02.04	Tablero Eléctrico TD-AL	glb	1.00	8,827.22	8,827.22

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U. (\$/)	Total (\$/)
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO		
06.06.02.05	Tablero Eléctrico Td-Sshh	glb	1.00	10,087.22	10,087.22
06.06.03	Conductores Y Cables De Energía				
06.06.03.01	Cable Alimentador N2xy 2-1X6MM2 + 1X6MM2	m	291.00	25.49	7,417.59
06.06.03.02	Cable Alimentador N2xy 2-1X4MM2 + 1X4MM2	m	671.00	20.24	13,581.04
06.06.03.03	Cable De Línea A Tierra 1X10MM² N2xy	m	6.10	21.29	129.87
06.06.03.04	Cable De Línea A Tierra 2X1-4MM² +1X4MM2 (T) , Lsoh	m	120.00	19.02	2,282.40
06.06.04	Otros				
06.06.04.01	Pruebas Elécticas	glb	1.00	8,610.00	8,610.00
06.06.04.02	Movimiento De Tierra	m3	355.15	171.96	61,071.59
7.00	Colocación de roca				
7.01	Colocación de roca en uña	m3	161,169.44	15.07	2,428,823.46
7.02	Colocación de roca en Talud	m3	115,905.41	39.37	4,563,195.99
7.03	Extracción y selección de Rocas Reutilizables	m3	2,119.09	50.51	107,035.24
7.04	Protección de Talud con Colchón Reno 6m largo x e= 0.30cm	m2	245.79	159.68	39,247.75
7.05	Malla Gavión de 1m x 1m x 5m	und	20.00	1,422.74	28,454.80
7.06	Enrocado cauce de río	m3	24,089.08	72.51	1,746,699.19
7.07	Concreto f'c=210kg/cm2 para Recebado	m3	384.54	738.06	283,813.59
8.00	Transportes				
8.01	Transporte de material orgánico (a DMO) D<=1km	m3km	98,154.90	5.25	515,313.23
8.02	Transporte de material orgánico (a DMO) D>1km	m3km	1,787,358.52	2.03	3,628,337.80
8.03	Transporte de material excedente D<= 1km	m3km	636,971.00	5.48	3,490,601.08
8.04	Transporte de material excedente D> 1km	m3km	9,821,436.63	2.12	20,821,445.66
8.05	Transporte de material de préstamo (afirmado) D<= 1km	m3km	115,848.78	5.09	589,670.29
8.06	Transporte de material de préstamo (afirmado) D> 1km	m3km	2,239,622.50	1.98	4,434,452.55
8.07	Transporte de roca D<=1km	m3km	307,051.12	6.81	2,091,018.13
8.08	Transporte de roca D>1km	m3km	2,406,454.70	2.63	6,328,975.86
8.09	Transporte de material de préstamo cantera de río (cuerpo de terraplén) D<=1km	m3km	175834.22	5.09	894,996.18
8.10	Transporte de material de préstamo cantera de río (cuerpo de terraplén) D>1km	m3km	3,640,453.34	1.98	7,208,097.61
8.11	Transporte de material seleccionado para zanja D<= 1km	m3km	1854.71	5.25	9,737.23
8.12	Transporte de material seleccionado para zanja D> 1km	m3km	38,399.43	2.03	77,950.84
9.00	Señalización				
9.01	Señalización de obra	glb	1.00	89,250.00	89,250.00
10.00	Calidad				
10.01	Control de Calidad	glb		0.00	
11.00	Obras Civiles (Interferencias)				
11.01	Trazo y replanteo de interferencia	m2	9,888.48	2.56	25,314.51
11.02	Desvío provisional con tubería	ml	870.21	746.38	649,507.34
11.03	Desvío provisional en tierras	ml	3,468.10	58.27	202,086.19
11.04	Limpieza de terreno manual	m2	9,888.48	1.82	17,997.03
11.05	Excavación no clasificada para estructuras	m3	2,478.11	13.99	34,668.76
11.06	Excavación no clasificada de zanja	m3	3,673.05	21.62	79,411.34
11.07	Relleno estructural	m3	3,362.17	87.91	295,568.36
11.08	Colocación de roca en uña (Alcantarillas)	m3	189.72	23.53	4,464.11
11.09	Concreto de Nivelación (f'c=100 kg/cm2)	m3	343.38	610.86	209,757.11
11.10	Concreto Clase F (f'c=140 kg/cm2)	m3		642.14	0.00
11.11	Concreto Clase C (f'c=280 kg/cm2) Premezclado - Cimientos reforzados	m3	493.41	805.52	397,451.62
11.12	Concreto Clase C (f'c=280 kg/cm2) Premezclado - Muros de contención	m3	600.19	760.70	456,564.53
11.13	Encofrado y Desencofrado Caravista	m2	1,321.93	109.15	144,288.66
11.14	Encofrado y Desencofrado Cara Oculta	m2	2,222.36	96.96	215,480.03
11.15	Acero de refuerzo fy=4200kg/cm2	kg	59,627.43	7.09	422,758.48
11.16	Emboquillado de piedra e=0.20m	m2	423.72	123.23	52,215.02
11.17	Emboquillado de piedra e=0.30m	m2	1,734.71	184.82	320,609.10
11.18	Emboquillado de piedra e=0.50m	m2		272.05	0.00
11.19	Cama de arena e=0.20m	m2	330.96	39.95	13,221.85
11.20	Tubería HDPE Corrugada Ø=600mm (Suministro e instalación)	m	17.95	796.83	14,303.10
11.21	Tubería HDPE Corrugada Ø=900mm (Suministro e instalación)	m	188.70	1,708.99	322,486.41
11.22	Tubería HDPE Corrugada Ø=1200mm (Suministro e instalación)	m	28.34	2,442.70	69,226.12
11.23	Tubería HDPE Corrugada Ø=1500mm (Suministro e instalación)	m		2,309.99	0.00
11.24	Clapeta de drenaje Ø600 (Suministro e instalación)	und	1.00	24,905.35	24,905.35
11.25	Clapeta de drenaje Ø900 (Suministro e instalación)	und	24.00	43,516.75	1,044,402.00
11.26	Clapeta de drenaje Ø1200 (Suministro e instalación)	und	4.00	62,285.02	249,140.08
11.27	Clapeta de drenaje Ø1500 (Suministro e instalación)	und		74,043.46	0.00
11.28	Compuerta metálica tipo tarjeta 1.00x1.00 cm (Suministro e instalación)	und		24,578.24	0.00
11.29	Sello en juntas	m	594.78	34.12	20,293.89
11.30	Waterstop (anillos de estanqueidad)	und	44.00	1,201.39	52,861.16
11.31	Pintura Bituminosa	m2	2,367.92	32.87	77,833.53
11.32	Relleno con material seleccionado (incluye extracción de material, zarandeo y combinación de material)	m3		61.91	0.00
11.33	Suministro e Instalación de geotextil	m2		8.80	0.00
11.34	Concreto Clase D (f'c=210 kg/cm2) Premezclado - Cimientos reforzados	m3	1.46	777.87	1,135.69
11.35	Rejilla Metálica de 1.7mx1.50m (suministro e instalación)	und		14,885.76	0.00
11.36	Baranda metálica (suministro e instalación)	und		0.00	0.00
11.37	Rejilla Metálica de 1.80m x (2.39m-2.70m) (suministro e instalación)	und		27,060.08	0.00
11.38	Compuerta plana tipo tarjeta 0.6x0.3m (Suministro e instalación)	und		12,013.57	0.00
11.39	Compuerta plana mural 2.2x2.2m (Suministro e instalación)	und		158,789.24	0.00
11.40	Rejilla metálica de 2.00m x (2.3m-2.3m) (suministro e instalación)	und		27,170.33	0.00
11.41	Compuerta plana mural 1.4x1.4m (Suministro e instalación)	und	1.00	97,639.34	97,639.34
11.42	Rejilla Metálica de 1.80m x (2.68m-3.03m) (suministro e instalación)	und		27,060.08	0.00
11.43	Tubería ASTM A53 SCH-40 DN300mm HD	m		572.40	0.00
11.44	Unión Flexible tipo dresser DN300mm HD	und		1,059.35	0.00
11.45	Niple espiga-espiga con brida rompe agua de FFD DN300mm L=0.50m	und		441.00	0.00
11.46	Compuerta plana mural 1.1x1.1 m (Suministro e instalación)	und	3.00	78,090.44	234,271.32
11.47	Compuerta metálica tipo tarjeta 600x600 mm (Suministro e instalación)	und	2.00	16,366.66	32,733.32
11.48	Rejilla Metálica de 1.80m x(2.23m-2.52m) (suministro e instalación)	und		25,317.08	0.00
11.49	Remoción de residuos sólidos	m3		11.01	0.00
11.50	Compuerta plana tipo tarjeta 0.5x0.5m (Suministro e instalación)	und	4.00	16,325.92	65,303.68
11.51	Rejilla metálica de 0.4mx0.70m	und	2.00	1,844.21	3,688.42

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U. (\$/)	Total (\$/)
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO		
11.52	Rejilla metálica de 1.0mx0.90m	und	1.00	5,361.71	5,361.71
11.53	Rejilla metálica de 1.0mx1.0m	und	1.00	5,939.21	5,939.21
11.54	Rejilla metálica de 1.0mx0.80m	und	1.00	4,794.71	4,794.71
11.55	Tubería de hierro dúctil DN80mm	m	82.00	142.99	11,725.18
11.56	Codo DN80mmx90º HD PN16	und	8.00	453.92	3,631.36
11.57	Tubería ISO4427 de HDPEØ20mm SDR11	m	328.00	22.38	7,340.64
11.58	Tubería PVC clase 7.5 SP 1/2"	m	93.00	8.50	790.50
11.59	Codo PVC SP 1/2"x90º	und	12.00	21.73	260.76
11.60	Codo PVC SP 1/2"x45º	und	4.00	21.73	86.92
11.61	Codo PVC SP 1/2"x22.5º	und		22.66	0.00
11.62	Válvula de aire triple efecto Ø1/2"	und	4.00	215.88	863.52
11.63	Adaptador UPR PVC Ø1/2"	und	28.00	10.71	299.88
11.64	Unión universal con rosca PVC Ø1/2"	und	4.00	15.85	63.40
11.65	Filtro colador tipo "Y" de latón tamizado en acero inox Ø1/2"	und	4.00	110.70	442.80
11.66	Sujetador HDPE de alta densidad Ø1/2"	und	8.00	75.87	606.96
11.67	Niple FºGº L=0.20m x 2" roscado STD	und	2.00	87.25	174.50
11.68	Codo FºGº con malla soldada 2"x90º	und	2.00	43.19	86.38
11.69	Tee PVC SP 1/2"	und	4.00	25.87	103.48
11.70	Válvula compuerta de bronce Ø1/2",250 lbs	und	4.00	151.15	604.60
11.71	Compuerta plana tipo tarjeta 0.6x0.5m (Suministro e instalación)	und	2.00	8,065.57	16,131.14
11.72	Rejilla metálica de 0.90mx0.50m	und	1.00.	3,040.54	3,040.54
11.73	Roca recebada	m3	601.05	26.32	15,819.64
11.74	Rejilla metálica de 1.30mx1.80m	und	2.00	14,271.08	28,542.16
11.75	Rejilla metálica de 2.20mx1.80m	und	1.00	22,198.22	22,198.22
12.00	Accesos				
12.01	Superficie de rodadura				
12.01.01	Concreto clase C (f'c=280 kg/cm2) en losa	m3	236.70.	765.67	181,234.09
12.01.02	Encofrado y desencofrado pavimento rígido e=0.60m	m	224.00	40.34	9,036.16
12.01.03	Junta en Pavimentos con Pasadores	m	128.00	71.74	9,182.72
12.01.04	Concreto Ciclópeo f'c=210 kg/cm2 + 30% PM	m3	4.60	559.84	2,575.26
13.00	Muros de Contención y Anclaje				
13.01	Muros Sayán				
13.01.01	Concreto de Nivelacion (f'c=100 kg/cm2)	m3	427.62	605.03	258,722.93
13.01.02	Concreto Clase C (f'c=280 kg/cm2) Premezclado - Cimientos reforzados	m3	2,752.57	828.79	2,281,302.49
13.01.03	Concreto Clase C (f'c=280 kg/cm2) Premezclado - Muros de contención	m3	3,261.99	838.96	2,736,679.13
13.01.04	Concreto Clase C (f'c=280 kg/cm2) Premezclado - Muros de anclaje	m3	2,640.70	1,095.62	2,893,203.73
13.01.05	Encofrado y Desencofrado Caravista	m2	18,830.91	135.99	2,560,815.45
13.01.06	Encofrado y Desencofrado Cara Oculta	m2	9,158.07	91.09	834,208.60
13.01.07	Acero de refuerzo f'y=4200kg/cm2	kg	965,406.61	7.09	6,844,732.86
13.01.08	Pintura Bituminosa	m2	13,499.34	32.87	443,723.31
13.01.09	Acero para anclajes	kg	25,284.60	25.02	632,620.69
13.01.10	Tesado de Cables	ton.m	457,881.12	5.78	2,646,552.87
13.01.11	Junta de dilatación	m	1,175.37	42.47	49,917.96
13.01.12	Demolición de Obras	m3	1,578.56	187.91	296,627.21
13.01.13	PERNOS DE ANCLAJE D=30mm SOIL NAILING (TIPO TITAN 30/11) Fu=320kN	m	297.00	634.34	188,398.98
13.01.14	MALLA ELECTROSOLDADA (TIPO ACMA C503)	kg	7,103.52	19.86	141,075.91
13.01.15	SHOTCRETE (f'c= 210 kg/cm2)	m3	179.84	1,525.56	274,356.71
13.02	Muros Carquín				
13.02.01	Concreto de Nivelacion (f'c=100 kg/cm2)	m2	52.20	496.19	25,901.12
13.02.02	Concreto Clase C (f'c=280 kg/cm2) Premezclado - Cimientos reforzados	m2	177.87	660.30	117,447.56
13.02.03	Concreto Clase C (f'c=280 kg/cm2) Premezclado - Muros de contención	m3	180.82	615.48	111,291.09
13.02.04	Encofrado y Desencofrado Caravista	m3	1,269.47	107.07	135,922.15
13.02.05	Encofrado y Desencofrado Cara Oculta	m3	1,279.91	89.97	115,153.50
13.02.06	Acero de refuerzo f'y=4200kg/cm2	m3	14,465.70	7.09	102,561.81
13.02.07	Pintura Bituminosa	m3	1,279.91	32.87	42,070.64
13.03	Muros Cuenca Alta				
13.03.01	Concreto de Nivelacion (f'c=100 kg/cm2)	m3	309.06	610.86	188,792.39
13.03.02	Concreto Ciclópeo (f'c=280 kg/cm2) + 30%PG.	m3	5,235.60	662.53	3,468,742.07
13.03.03	Concreto Clase C (f'c=280 kg/cm2) Premezclado - Cimientos reforzados	m3	1,774.31	805.52	1,429,242.19
13.03.04	Concreto Clase C (f'c=280 kg/cm2) Premezclado - Muros de contención	m3	1,475.00	760.70	1,122,032.50
13.03.05	Encofrado y Desencofrado Caravista	m2	4,312.92	107.07	461,784.34
13.03.06	Encofrado y Desencofrado Cara Oculta	m2	12,192.09	89.97	1,096,922.34
13.03.07	Acero de refuerzo f'y=4200kg/cm2	kg	262,639.14	7.09	1,862,111.50
13.03.08	Pintura Bituminosa	m2	7,331.20	32.87	240,976.54
13.03.09	Geocompuesto de Drenaje	m2	1,179.29	48.56	57,266.32
13.03.10	Tubo PVC - D=6"	m	451.21	17.53	7,909.71
13.03.11	Tubo PVC - D=4"	m	100.45	16.69	1,676.51
	SUBTOTAL				143,493,137.48

Gastos Generales

HABILITACIÓN DE ACCESOS , PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS III PARTE- CUENCA HUAURA

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
1. PROFESIONALES Y MANO DE OBRA INDIRECTA				12,224,865.75
1.1. DIRECCION				
Residente de Obra	1.00	17.00	29,250.00	497,250.00
Administración contractual	1.00	17.00	17,550.00	298,350.00
1.2. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE				
Responsable de SSOMA (Especialista de Seguridad)	1.00	17.00	15,000.00	255,000.00
Supervisor SSO - Accesos, campamentos, plataformas de acopio	1.00	2.00	10,822.50	21,645.00
Supervisor SSO - Diques Paquete 4	2.00	6.00	10,822.50	64,935.00
Supervisor SSO - Muros Paquete 4	2.00	10.00	10,822.50	108,225.00
Supervisor SSO - Diques Cuenca Alta	4.00	21.00	10,822.50	227,272.50
Supervisor SSO - Muros Cuenca Alta	2.00	8.00	10,822.50	86,580.00
Supervisor SSO - Interferencias y Paisajismo	1.00	16.00	10,822.50	173,160.00
Supervisor SSO - Procesamiento de materiales	2.00	21.00	10,822.50	227,272.50
Supervisor SSO - Producción de Concreto	1.00	10.00	10,822.50	108,225.00
Capacitadores / SBC	1.00	16.00	9,652.50	154,440.00
Supervisor de medio ambiente	2.00	24.00	10,822.50	259,740.00
Medico Ocupacional	1.00	17.00	15,000.00	255,000.00
Enfermero ocupacional	0.00	0.00	8,800.00	0.00
1.3. OFICINA TÉCNICA Y CALIDAD				
Jefe de Oficina Técnica	1.00	17.00	21,937.50	372,937.50
Ing. Oficina Técnica	1.00	17.00	18,720.00	318,240.00
Responsable de EDP	1.00	17.00	13,893.75	236,193.75
Responsable de SDC y ODC	1.00	17.00	12,000.00	204,000.00
Jefe de Topografía	1.00	17.00	15,210.00	258,570.00
Topografo	0.00	0.00	9,945.00	0.00
Auxiliar de Topografia	0.00	0.00	5,850.00	0.00
Dibujante Cadista	2.00	29.00	9,360.00	271,440.00
Ingeniero de Planeamiento y costos	1.00	16.00	12,285.00	196,560.00
Asistente de planeamiento y costos	0.00	0.00	8,190.00	0.00
Jefe de Ingeniería	1.00	17.00	21,937.50	372,937.50
Especialista Estructural	1.00	17.00	18,720.00	318,240.00
Dibujante proyectista	1.00	17.00	9,360.00	159,120.00
Responsable de Calidad	1.00	17.00	21,645.00	367,965.00
Supervisor de Control de Calidad	3.00	36.00	11,700.00	421,200.00
Técnico de campo	3.00	37.00	8,775.00	324,675.00
Asistente de campo	3.00	36.00	5,382.00	193,752.00
Jefe de Laboratorio de suelos y concreto	1.00	13.00	10,003.50	130,045.50
Técnico de laboratorio de suelos y concreto	2.00	17.00	7,692.75	130,776.75
1.4. APOYO A PRODUCCIÓN Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO				
Jefe de producción	1.00	10.00	23,400.00	234,000.00
Jefe de producción - Obras civiles	1.00	12.00	23,400.00	280,800.00
Supervisor de Obras - Accesos, campamentos, plataformas de acopio, pol	1.00	1.00	14,040.00	14,040.00
Supervisor de Obras - Diques Paquete 4	2.00	5.00	14,040.00	70,200.00
Supervisor de Obras - Muros Paquete 4	2.00	10.00	14,040.00	140,400.00

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
Supervisor de Obras - Diques Cuenca Alta	4.00	24.00	14,040.00	336,960.00
Supervisor de Obras - Muros Cuenca Alta	2.00	8.00	14,040.00	112,320.00
Supervisor de Obras - Interferencias y Paisajismo	1.00	16.00	14,040.00	224,640.00
Supervisor de Obras - Procesamiento de materiales	2.00	21.00	14,040.00	294,840.00
Supervisor de Obras - Jefe de planta de Concreto	1.00	11.00	14,040.00	154,440.00
Jefe/Responsable de Mantenimiento	1.00	17.00	15,414.75	262,050.75
Mecánicos	6.00	68.00	0.00	0.00
Ayudantes mecánicos	6.00	68.00	0.00	0.00
1.5. GESTIÓN SOCIAL				
Relacionista comunitario	1.00	17.00	9,243.00	157,131.00
1.6. ADMINISTRACIÓN				
Administrador de Obra	1.00	17.00	12,402.00	210,834.00
Comprador	1.00	16.00	11,553.75	184,860.00
Jefe de Recursos Humanos	1.00	17.00	10,530.00	179,010.00
Asistente de RRHH	1.00	14.00	5,382.00	75,348.00
Responsable de Servicios Generales	1.00	14.00	7,020.00	98,280.00
Asistente administrativo	1.00	14.00	4,680.00	65,520.00
Personal de Mantenimiento y Limpieza	1.00	14.00	3,802.50	53,235.00
Encargado/Resp de Almacén	1.00	14.00	7,312.50	102,375.00
Auxiliar de Almacén	1.00	14.00	4,387.50	61,425.00
1.7. APOYO GENERAL A LA OBRA				
Tareadores	3.00	43.00	3,393.00	145,899.00
Servicio de vigilancia (24horas de L-D)	4.00	41.00	8,700.00	356,700.00
Choferes de Camionetas	11.00	152.00	3,802.50	577,980.00
Choferes Camion Carga, Camabaja, Cisternas, Camion Lubricador	3.00	36.00	7,605.00	273,780.00
Choferes de Minivan, Coaster y Bus	14.00	124.00	4,387.50	544,050.00
2. REQUERIMIENTOS PERSONAL				2,112,440.00
Exámen médico personal directo Mano de Obra Calificada (ingreso y salida)	449.00	1,120.00	310.00	347,200.00
Exámen médico personal directo Mano de Obra No calificada (ingreso y salida)	146.00	357.00	310.00	110,670.00
Exámenes médicos personal indirecto (ingreso y salida)	111.00	222.00	320.00	71,040.00
Fotocheck - GG	111.00	111.00	80.00	8,880.00
Equipo de Protección Personal directo (cada 6 meses)	580.00	1,101.00	1,300.00	1,431,300.00
Equipo de Protección Personal indirecto (cada 6 meses)	111.00	305.00	470.00	143,350.00
3. TRANSPORTE DE PERSONAL				1,833,250.00
# Pasajeros GG (Lima - Obra-Lima)	59.00	797.00	50.00	39,850.00
# Pasajeros MOC (Lima - Obra - Lima)	310.00	2,172.00	50.00	108,600.00
Custer de 30 pasajeros GG	1.00	16.00	13,800.00	220,800.00
Bus de 50 pasajeros GG	1.00	14.00	24,000.00	336,000.00
Bus de 50 pasajeros CD_2T	6.00	47.00	24,000.00	1,128,000.00
4. ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION				7,164,544.00
MOC (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	310.00	2,299.00	1,775.00	4,080,725.00
MOC (almuerzo)	103.00	801.00	468.00	374,868.00
MONC (almuerzo)	139.00	1,035.00	468.00	484,380.00
Personal indirecto - staff (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	59.00	797.00	2,259.00	1,800,423.00
Personal indirecto - asistente (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	14.00	124.00	1,775.00	220,100.00
Personal indirecto (almuerzo)	35.00	436.00	468.00	204,048.00
5. OPERACIÓN DE INSTALACIONES				548,279.50
Telefonía móvil	53.00	718.00	50.00	35,900.00
Equipos de Computo	56.00	761.00	140.00	106,540.00

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
Impresoras y Ploter (1 impresora + 1 ploter)	1.00	13.50	1,750.00	23,625.00
Agua en Botellas GG	106.00	1,323.00	34.50	45,643.50
Agua en Botellas cd	552.00	4,108.00	34.50	141,726.00
Mensajería, Encomiendas y otros	1.00	14.00	780.00	10,920.00
Licencias software	1.00	14.00	4,000.00	56,000.00
Equipo de comunicación Radio Troncalizado	20.00	266.00	250.00	66,500.00
Emisoras en vehículos	7.00	105.00	585.00	61,425.00
Equipamiento de taller	0.00	0.00	168,000.00	0.00
6. MAQUINARIA Y EQUIPOS INDIRECTOS				3,258,165.14
Camioneta 4 x 4 Cabina doble Ruta corta (Dirección y Administración de O	7.00	112.00	5,850.00	655,200.00
Cama Baja + Tracto remolcador	1.00	14.00	25,000.00	350,000.00
Camion Grúa	1.00	8.00	36,800.00	294,400.00
Cisterna de combustible 5,000 glns	2.00	22.00	24,000.00	528,000.00
Combustible	5,119.40	71,671.60	19.96	1,430,565.14
7. INSTALACIONES Y SERVICIOS				732,300.00
Baños químicos (alquiler, limpieza y mantenimiento)	18.00	203.00	900.00	182,700.00
Lavamanos	9.00	102.00	800.00	81,600.00
Retiro, acondicionamiento, transporte y disposición final de materiales no p	1.00	14.00	8,000.00	112,000.00
Tratamiento de residuos	1.00	14.00	4,000.00	56,000.00
Casetas vigías	2.00	2.00	10,000.00	20,000.00
Ensayos de calidad	1.00	14.00	20,000.00	280,000.00
8. EQUIPOS AUXILIARES				442,490.00
Equipos prevención Fatiga y Somnolencia - Inicialización	37.00	113.00	2,350.00	265,550.00
Equipos prevención Fatiga y Somnolencia	131.00	983.00	180.00	176,940.00
Equipos de topografía	0.00	0.00	3,588.00	0.00
9. GASTOS VARIOS				177,600.00
Útiles de Oficina	1.00	14.00	2,000.00	28,000.00
Visitas de gerencia	2.00	24.00	400.00	9,600.00
Medicinas // Atenciones médicas	1.00	14.00	2,000.00	28,000.00
Artículos de Limpieza	1.00	14.00	2,000.00	28,000.00
Programa de Capacitación , entrenamiento, Campañas de seguridad	0.00	0.00	1,000.00	0.00
Programa de Mejoramiento Conductual	0.00	0.00	1,000.00	0.00
Materiales para señalización	1.00	14.00	6,000.00	84,000.00
10. COSTES COVID				0.00
Costes Covid	1.00	1.00		0.00

RESUMEN DE GASTOS GENERALES

SUBCAPÍTULO	IMPORTE S/
1. Profesionales y Mano de Obra Indirecta	12,224,865.75
2. Requerimientos de Personal	2,112,440.00
3. Transporte de Personal	1,833,250.00
4. Alojamiento y alimentación	7,164,544.00
5. Operación de Instalaciones	548,279.50
6. Maquinaria y Equipos Indirectos	3,258,165.14
7. Instalaciones y Servicio	732,300.00
8. Equipos Auxiliares	442,490.00
9. Gastos Varios	177,600.00
10. Costes Covid	
	28,493,934.39

C2. Análisis de Precios Unitarios

	FORMATO C2: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - PARTIDAS		CO-PE-1PE324-XX-XX-XXX	
			Revisión 0	
	"ENTREGA DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS DE LOS RÍOS CAÑETE Y HUAURA (PAQUETE 5)"		Fecha: 16/06/2022	

Proyecto:
Río:
N° del Paquete:
Nombre del Paquete:
Referencia:

PROYECTO SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTO DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE
PAQUETE 5
HABILITACIÓN DE ACCESOS , PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS III PARTE- CUENCA HUAURA
TDR-Anexo 13

APUS PARTIDAS

Partida	1.01	Campamento Provisional de Obra						
Rendimiento	glb/DIA	MO. 0.0022	EQ. 0.0022			Costo unitario directo por : glb		2,085,632.26
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.		Parcial S/.
	Materiales							
0219200018	Cerca perimétrico de Obra		m		300.0000	98.70		29,610.00
0259010011	ALMACEN PROVISIONAL		mes		17.0000	2,100.00		35,700.00
0259010023	TALLER MECANICO		mes		17.0000	10,500.00		178,500.00
02902400010061	CARPA COMEDOR (CAMPO)		mes		17.0000	2,100.00		35,700.00
02902400010074	CONTENEDOR DE OFICINAS		mes		102.0000	577.50		58,905.00
								338,415.00
	Equipos							
010329110338	GRUPO ELECTRÓGENO 140 HP 90 KW		hm	1.0000	3,636.3636	183.95		668,909.08
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN		hm	0.2500	909.0909	208.47		189,518.18
011102010605	GRUPO ELECTROGENO 50 KW		hm	1.0000	3,636.3636	86.24		313,600.00
03013500010001	CONTENEDOR DE INODOROS Y LAVATORIOS		mes		34.0000	1,260.00		42,840.00
0301350024	MOBILIARIO PARA OFICINAS DE OBRA		glb		1.0000	84,000.00		84,000.00
0303010029	MONTAJE DE PLANTA DE CONCRETO		glb		2.0000	26,250.00		52,500.00
0303010030	DESMONTAJE DE PLANTA DE CONCRETO		glb		2.0000	21,000.00		42,000.00
0303010031	INSTALACION DE PLANTA DE PROCESAMIENTO DE MATERIALES		glb		2.0000	15,750.00		31,500.00
0303010032	DESINSTALACION DE PLANTA DE PROCESAMIENTO DE MATERIALES		glb		2.0000	12,600.00		25,200.00
								1,450,067.26
	Subcontratos							
0402010021	SC MONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES		glb		2.0000	42,000.00		84,000.00
0402010046	SC DESMONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES		glb		2.0000	26,250.00		52,500.00
0417010023	SERVICIO DE INTERNET		mes		17.0000	2,100.00		35,700.00
0417010035	SERVICIO DE TELEFONIA		mes		17.0000	1,050.00		17,850.00
04230600010039	ALQUILER DE OFICINA ADMINISTRATIVA EN OBRA		mes		17.0000	6,300.00		107,100.00
								297,150.00

Partida	1.02	Movilización Y Desmovilización de Maquinaria Pesada						
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : glb		1,765,470.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.		Parcial S/.
	Subcontratos							
0424010001	SC MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS		glb		1.0000	636,699.00		636,699.00
04240100010003	SC DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS		glb		1.0000	510,699.00		510,699.00
04240100010035	SC DESMOVILIZACIÓN DE PLANTA DE CONCRETO		glb		2.0000	15,750.00		31,500.00
04240100010036	SC DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS 2		glb		1.0000	235,536.00		235,536.00
0424010169	SC MOVILIZACION DE PLANTA DE CONCRETO		glb		2.0000	15,750.00		31,500.00
0435010080	SC MOVILIZACION DE EQUIPOS 2		glb		1.0000	319,536.00		319,536.00
								1,765,470.00

Partida	1.03	Mejoramiento Y Habilitación de Caminos De Acceso						
Rendimiento	km/DIA	MO. 0.2500	EQ. 0.2500			Costo unitario directo por : km		56,157.04
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.		Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	6.4000	40.35		258.24
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	32.0000	24.51		784.32
0101010005	PEON		hh	2.0000	64.0000	22.21		1,421.44
								2,464.00
	Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	16.0000	405.35		6,485.60
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	32.0000	386.40		12,364.80
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	0.5000	16.0000	303.83		4,861.28
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	32.0000	204.72		6,551.04

APUS PARTIDAS						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo	3.0000	2,464.00	73.92
						30,336.64
		Subpartidas				
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3	56.0000	30.15	1,688.40
010329220272	MATERIAL DE AFIRMADO		m3	400.0000	54.17	21,668.00
						23,356.40
Partida	1.04	Limpieza Manual De Material Vegetal Y De Residuos				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,000.0000	EQ. 2,000.0000	Costo unitario directo por : m2		1.82
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0004	40.35
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.0080	24.51
0101010005	PEON		hh	4.0000	0.0160	22.21
						0.58
		Equipos				
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.2500	0.0010	405.35
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	0.5000	0.0020	386.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		10.0000	0.58
						1.24
Partida	1.05	Mantenimiento De Caminos De Acceso				
Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0420	EQ. 0.0420	Costo unitario directo por : mes		101,165.27
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Materiales				
0222230002	ADITIVO CONTROLADOR DE POLVO		l		3,000.0000	12.20
						36,600.00
		Equipos				
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN		hm	1.0000	190.4762	208.47
						39,708.57
		Subpartidas				
010324010183	Mantenimiento de accesos		mes		1.0000	24,856.70
						24,856.70
Partida	1.06	Habilitación De Plataformas				
Rendimiento	ha/DIA	MO. 0.1800	EQ. 0.1800	Costo unitario directo por : ha		141,873.68
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	8.8889	40.35
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	44.4444	24.51
0101010005	PEON		hh	1.0000	44.4444	22.21
						987.11
						2,435.11
		Equipos				
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	44.4444	386.40
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	44.4444	303.83
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	44.4444	204.72
						9,098.66
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2,435.11
						73.05
						39,848.57
		Subpartidas				
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		300.0000	30.15
010329220272	MATERIAL DE AFIRMADO		m3		1,000.0000	54.17
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES		m3		1,500.0000	24.25
						36,375.00
						99,590.00
Partida	1.07	Tubería HDPE Corrugada Ø=630mm, Para Caminos De Acceso (O Similar)				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		946.64
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Subpartidas				
010303090338	RELLENO PARA ESTRUCTURAS - PARA CRUCES Y PASES DE TUBERIA		m3		1.3300	66.89
						88.96
010303170911	Cama de arena		m3		0.1200	199.76
010322020160	Tubería Corrugada Ø=600mm (Suministro e Instalación)		m		1.0000	796.83
010329040182	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS		m3		2.6400	13.97
						36.88

APUS PARTIDAS

946.64

Partida	1.08	Tubería HDPE Corrugada Ø=1000mm, Para Caminos De Acceso (O Similar)						
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		2,318.31		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas							
010303090338	RELLENO PARA ESTRUCTURAS - PARA CRUCES Y PASES DE TUBERIA			m3		2.5000	66.89	167.23
010303170911	Cama de arena			m3		0.1600	199.76	31.96
010329040182	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS			m3		3.2000	13.97	44.70
010710041124	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA HDPE D=1000mm			m		1.0000	2,074.42	2,074.42
								2,318.31
Partida	1.09	Tubería HDPE Corrugada Ø=450mm, Para Caminos De Acceso (O Similar)						
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		636.11		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas							
010303090338	RELLENO PARA ESTRUCTURAS - PARA CRUCES Y PASES DE TUBERIA			m3		1.3600	66.89	90.97
010303170911	Cama de arena			m3		0.1050	199.76	20.97
010329040182	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS			m3		1.5200	13.97	21.23
010710041129	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA HDPE D=450mm			m		1.0000	502.94	502.94
								636.11
Partida	1.10	Tubería HDPE Corrugada Ø=900mm, Para Caminos De Acceso (O Similar)						
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		1,946.65		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas							
010303090338	RELLENO PARA ESTRUCTURAS - PARA CRUCES Y PASES DE TUBERIA			m3		2.5100	66.89	167.89
010303170911	Cama de arena			m3		0.1500	199.76	29.96
010322020165	Tubería Corrugada Ø=900mm (Suministro e Instalación)			m		1.0000	1,708.99	1,708.99
010329040182	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS			m3		2.8500	13.97	39.81
								1,946.65
Partida	1.11	Tubería HDPE Corrugada Ø=1200mm, Para Caminos De Acceso (O Similar)						
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m		2,787.16		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas							
010303090338	RELLENO PARA ESTRUCTURAS - PARA CRUCES Y PASES DE TUBERIA			m3		3.6200	66.89	242.14
010303170911	Cama de arena			m3		0.1800	199.76	35.96
0103220201A3	Tubería Corrugada Ø=1200mm (Suministro e Instalación)			m		1.0000	2,442.70	2,442.70
010329040182	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS			m3		4.7500	13.97	66.36
								2,787.16
Partida	1.12	Demolición De Estructuras De Concreto						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m3		187.91		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0333	40.35	1.34
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.3333	22.21	7.40
								8.74
	Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.3333	405.35	135.10
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	8.74	0.26
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA			hm	1.0000	0.3333	57.75	19.25
								154.61
	Subpartidas							
010303110119	TRANSPORTE HASTA 1KM DME (Volquete 15m3)			m3k		1.0000	5.48	5.48
010303110121	TRANSPORTE MAYOR 1 KM DME (Volquete 15m3)			m3k		9.0000	2.12	19.08
								24.56

APUS PARTIDAS

Partida	1.13	Concreto ciclópeo F'c=175 Kg/Cm2 + 30% P.G. Para Protección De Estructuras				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		506.79
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010303175779	Colocación concreto simple	m3		0.7500	63.57	47.68
010306030104	Fabricación de concreto 175 kg/cm2	m3		0.7500	548.38	411.29
011204020229	COLOCACION PIEDRA	m3		0.3000	159.39	47.82
						506.79
Partida	1.14	Concreto estructural (F'C=280 KG/CM2) para protección de estructuras				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		777.01
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010306030108	Fabricación de concreto 280 kg/cm2	m3		1.0500	651.41	683.98
010306030120	Colocación de Concreto - protección de estructuras	m3		1.0000	93.03	93.03
						777.01
Partida	1.15	Acero corrugado FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 para protección de estructuras				
Rendimiento	kg/DIA	MO. 320.0000	EQ. 320.0000	Costo unitario directo por : kg		7.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0025	40.35	0.10
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0250	31.23	0.78
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0250	24.51	0.61
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.0125	22.21	0.28
						1.77
	Materiales					
0204010010	ALAMBRE NEGRO #16	kg		0.0500	7.98	0.40
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	4.73	4.87
						5.27
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.77	0.05
						0.05
Partida	1.16	Encofrado y desencofrado para protección de estructuras				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2		96.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	40.35	2.69
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	31.23	20.82
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	24.51	16.34
						39.85
	Materiales					
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8	kg		0.3000	7.98	2.39
0204120001	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg		0.2100	6.09	1.28
0231010013	MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE PARA ENCOFRADO	p2		5.0000	10.29	51.45
						55.12
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	39.85	1.99
						1.99
Partida	1.17	Desbroce en áreas auxiliares				
Rendimiento	ha/DIA	MO. 0.8000	EQ. 0.8000	Costo unitario directo por : ha		6,352.44
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.0100	0.1000	40.35	4.04
0101010005	PEON	hh	2.0000	20.0000	22.21	444.20
						448.24
	Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	5.0000	405.35	2,026.75
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	10.0000	386.40	3,864.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	448.24	13.45
						5,904.20

APUS PARTIDAS

Partida	1.18	Conformación de Relleno de Dique Provisional de Desvío					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3			16.59
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.0025	40.35	0.10
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0200	22.21	0.44
							0.54
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0100	405.35	4.05
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	1.0000	0.0100	536.81	5.37
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	0.54	0.03
							9.45
		Subpartidas					
010324031002	Colocación de geomembrana de HDPE 1.5 mm		m2		0.3000	22.00	6.60
							6.60
Partida	1.19	Eliminación de relleno D< 1km Dique Provisional de Desvío					
Rendimiento	m3km/DI.	MO. 276.0000	EQ. 276.0000	Costo unitario directo por : m3km			5.48
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0058	22.21	0.13
							0.13
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0290	184.36	5.35
							5.35
Partida	1.20	Eliminación de relleno D> 1km Dique Provisional de Desvío					
Rendimiento	m3km/DI.	MO. 696.0000	EQ. 696.0000	Costo unitario directo por : m3km			2.12
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0115	184.36	2.12
							2.12
Partida	1.21	Transporte de roca D< 1km Dique Provisional de Desvío					
Rendimiento	m3km/DI.	MO. 275.8621	EQ. 275.8621	Costo unitario directo por : m3km			6.81
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0058	22.21	0.13
							0.13
		Equipos					
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3		hm	1.0000	0.0290	230.44	6.68
							6.68
Partida	1.22	Transporte de roca D> 1km Dique Provisional de Desvío					
Rendimiento	m3km/DI.	MO. 703.4483	EQ. 703.4483	Costo unitario directo por : m3km			2.63
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3		hm	1.0000	0.0114	230.44	2.63
							2.63
Partida	1.23	Colocación de roca en dique provisional de Desvío					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3			39.37
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0208	40.35	0.84
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0417	24.51	1.02
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0417	22.21	0.93
							2.79
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0417	26.63	1.11
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	2.0000	0.0833	405.35	33.77
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	0.1000	0.0042	386.40	1.62

APUS PARTIDAS							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.79	0.08	36.58
Partida	1.24	Eliminación D< 1km Roca (hacia Maní)					
Rendimiento	m3km/DI.	MO. 275.8621	EQ. 275.8621	Costo unitario directo por : m3km			12.49
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Equipos						
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3		hm	8.0000	0.0290	230.44	6.68
							6.68
	Subpartidas						
010303060366	CARGUIO DE ROCA		m3		1.0000	5.81	5.81
							5.81
Partida	1.25	Eliminación D> 1km Roca (hacia Maní)					
Rendimiento	m3km/DI.	MO. 703.4483	EQ. 703.4483	Costo unitario directo por : m3km			2.63
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Equipos						
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3		hm	1.0000	0.0114	230.44	2.63
							2.63
Partida	1.26	Retiro y reposición de postes en desuso					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und			1,113.95
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	4.0000	40.35	161.40
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	8.0000	24.51	196.08
0101010005	PEON		hh	2.0000	16.0000	22.21	355.36
							712.84
	Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2000	1.6000	228.42	365.47
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	712.84	35.64
							401.11
Partida	1.27	Demolición y eliminación de estructura existente - Caleta de Carquín					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m3			187.91
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0333	40.35	1.34
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.3333	22.21	7.40
							8.74
	Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.3333	405.35	135.10
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	8.74	0.26
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA		hm	1.0000	0.3333	57.75	19.25
							154.61
	Subpartidas						
010303110119	TRANSPORTE HASTA 1KM DME (Volquete 15m3)		m3k		1.0000	5.48	5.48
010303110121	TRANSPORTE MAYOR 1 KM DME (Volquete 15m3)		m3k		9.0000	2.12	19.08
							24.56
Partida	2.01	Trazo y replanteo inicial					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 0.0320	EQ. 0.0320	Costo unitario directo por : glb			45,693.75
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON		hh	2.0000	500.0000	22.21	11,105.00
0101030000	TOPOGRAFO		hh	2.0000	500.0000	46.25	23,125.00
							34,230.00
	Materiales						
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m		var		10.0000	24.68	246.80
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		5.0000	29.45	147.25
0213030006	YESO BOLSA 20 KG		bol		5.0000	18.90	94.50
0231040001	ESTACAS DE MADERA		und		300.0000	5.78	1,734.00
0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		10.0000	33.93	339.30
							2,561.85

APUS PARTIDAS						
Equipos						
0301000158	GPS	hm	2.0000	500.0000	15.75	7,875.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	34,230.00	1,026.90
						8,901.90
Partida	2.02	Trazo y replanteo durante la obra				
Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0308	EQ. 0.0308	Costo unitario directo por : mes		125,115.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	4.0000	1,038.9610	22.21	23,075.32
0101030000	TOPOGRAFO	hh	6.0000	1,558.4416	46.25	72,077.92
						95,153.24
Materiales						
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m	var		10.0000	24.68	246.80
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		5.0000	29.45	147.25
0213030006	YESO BOLSA 20 KG	bol		5.0000	18.90	94.50
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		300.0000	5.78	1,734.00
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		10.0000	33.93	339.30
						2,561.85
Equipos						
0301000158	GPS	hm	6.0000	1,558.4416	15.75	24,545.46
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	95,153.24	2,854.60
						27,400.06
Partida	3.01	Encauzamiento y desvío provisional de río (atagüa)				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 900.0000	EQ. 900.0000	Costo unitario directo por : m3		9.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0009	40.35	0.04
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0089	22.21	0.20
						0.24
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.2500	0.0022	405.35	0.89
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	0.0089	536.81	4.78
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.24	0.01
						5.68
Subpartidas						
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM	m3		1.0000	3.36	3.36
						3.36
Partida	3.02	Desbroce				
Rendimiento	ha/DIA	MO. 0.8000	EQ. 0.8000	Costo unitario directo por : ha		6,352.44
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.0100	0.1000	40.35	4.04
0101010005	PEON	hh	2.0000	20.0000	22.21	444.20
						448.24
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	5.0000	405.35	2,026.75
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	10.0000	386.40	3,864.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	448.24	13.45
						5,904.20
Partida	3.03	Remoción de dique existente				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		7.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0020	40.35	0.08
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	22.21	0.22
						0.30
Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0050	26.63	0.13
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0100	405.35	4.05
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.5000	0.0050	536.81	2.68
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.30	0.01

APUS PARTIDAS

6.87

Partida	3.04	Excavación de cimentación						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m3			8.91
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Subpartidas							
010303010597	Excavación de cimentación		m3		0.9000	6.91	6.22	
0103030105B5	EXCAVACION DE MUROS EN DIQUES		m3		0.1000	26.93	2.69	
							8.91	
Partida	3.05	Perfilado y conformación de Plataforma de fundación						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,400.0000	EQ. 2,400.0000		Costo unitario directo por : m2			2.06
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0003	40.35	0.01	
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0033	22.21	0.07	
							0.08	
	Equipos							
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	0.0033	303.83	1.00	
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0033	204.72	0.68	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.08		
							1.68	
	Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.0100	30.15	0.30	
							0.30	
Partida	3.06	Excavación de uña						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 500.0000	EQ. 500.0000		Costo unitario directo por : m3			8.84
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0032	40.35	0.13	
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0160	22.21	0.36	
							0.49	
	Equipos							
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0080	26.63	0.21	
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0160	405.35	6.49	
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)		hm	1.0000	0.0160	102.65	1.64	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.49	0.01	
							8.35	
Partida	3.07	Conformación de material excedente en DME						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,050.0000	EQ. 1,050.0000		Costo unitario directo por : m3			3.57
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0008	40.35	0.03	
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0076	22.21	0.17	
							0.20	
	Equipos							
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0038	26.63	0.10	
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.1000	0.0008	405.35	0.32	
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0076	386.40	2.94	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.20	0.01	
							3.37	
Partida	3.08	Conformación de material excedente en DMO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,050.0000	EQ. 1,050.0000		Costo unitario directo por : m3			3.47
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0008	40.35	0.03	
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0076	22.21	0.17	
							0.20	
	Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.1000	0.0008	405.35	0.32	

APUS PARTIDAS						
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0076	386.40	2.94
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.20	0.01
						3.27
Partida	3.09	Excavación bajo nivel freático				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3		11.51
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0040	40.35	0.16
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0400	22.21	0.89
						1.05
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0100	26.63	0.27
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0200	405.35	8.11
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.0200	102.65	2.05
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.05	0.03
						10.46
Partida	3.10	Excavación localizada - Sobreexcavación				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3		14.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	40.35	0.27
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	22.21	0.74
						1.01
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0167	26.63	0.44
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0333	405.35	13.50
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.01	0.03
						13.97
Partida	4.01	Relleno con material granular (incluye extracción de material, zarandeo y combinación de material)				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		45.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010303100508	Relleno con material granular (incluye extracción de material, zarandeo y transporte)	m3		0.9500	43.82	41.63
010303100546	Relleno con mat. granular (muros)	m3		0.0500	72.98	3.65
						45.28
Partida	4.02	Relleno sin compactar				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		4.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0020	40.35	0.08
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0100	24.51	0.25
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	22.21	0.22
						0.55
	Equipos					
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0100	386.40	3.86
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.55	0.02
						3.88
Partida	4.03	Relleno afirmado				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 280.0000	EQ. 280.0000	Costo unitario directo por : m3		75.45
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0057	40.35	0.23
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0286	24.51	0.70
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0286	22.21	0.64
						1.57
	Equipos					
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0286	303.83	8.69
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0286	204.72	5.85

APUS PARTIDAS						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	1.57	0.05	14.59
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3	0.0800	30.15	2.41	
010329220272	MATERIAL DE AFIRMADO	m3	1.0500	54.17	56.88	59.29
Partida	4.04	Perfilado de Talud del dique				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 700.0000	EQ. 700.0000	Costo unitario directo por : m2	1.73	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0023	40.35	0.09
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0114	22.21	0.25
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.3000	0.0034	405.35	1.38
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	0.34	0.01	1.39
Partida	4.05	Relleno con material seleccionado (incluye extracción de material, zarandeo y combinación de material) en Sobreexcavación				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3	38.39	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	40.35	0.27
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	24.51	0.82
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	22.21	0.74
Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0167	26.63	0.44
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0333	405.35	13.50
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	204.72	6.82
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	1.83	0.05	20.81
Subpartidas						
010303011210	SELECCIOND Y CARGUIO DE ROCA 0.7-1.00m	m3	1.0000	14.24	14.24	
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3	0.0500	30.15	1.51	15.75
Partida	4.06	Grava para drenaje				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m3	54.32	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.0250	40.35	1.01
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.1000	22.21	2.22
Equipos						
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	1.0000	0.1000	190.99	19.10
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	3.23	0.16	19.26
Subpartidas						
010716010133	MATERIAL DE CAUCE DE RIOS	m3	1.1500	27.68	31.83	31.83
Partida	4.07	Relleno Material Propio compactado				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m3	69.04	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0160	40.35	0.65
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	31.23	2.50
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0800	22.21	1.78
Equipos						
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.0800	50.38	4.03
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	2.0000	0.1600	81.84	13.09

APUS PARTIDAS						
011101010606	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 Y3		hm	1.0000	0.0800	15.83
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	0.25
						33.20
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	3.02
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES		m3		1.1500	27.89
						30.91
Partida	5.01	Instalación de Geotextil 400 gr/m2				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m2		12.52
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0027	0.11
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.0267	0.65
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.0400	0.89
						1.65
	Materiales					
0210020013	GEOTEXTIL DE 400GR/M2		m2		1.1500	9.59
0292010003	MATERIALES (VARIOS)		%mt		5.0000	0.48
						10.07
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2500	0.0033	0.75
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.05
						0.80
Partida	5.02	Zanja de anclaje				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		117.89
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
	Subpartidas					
010303010903	EXCAVACION EN ZANJA		m3		1.0000	56.16
011207010109	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO		m3		1.0000	61.73
						117.89
Partida	06.01.01.01	Ubicación Y Delimitación De La Zona De Trabajo				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 360.0000	EQ. 360.0000	Costo unitario directo por : m2		3.41
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.0056	0.23
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0444	0.99
						1.22
	Materiales					
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		0.0150	0.15
0241050002	CINTA DE SEÑALIZACIÓN		rl		0.0050	0.18
						0.33
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	0.06
						0.06
	Subpartidas					
010303133475	Encofrado de muros		m2		0.0150	1.29
010306020511	CONCRETO (f'c = 14 MPa)		m3		0.0008	0.51
						1.80
Partida	06.01.01.02	Trazado, Marcación Y Estacado				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		2.20
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0067	0.15
0101030000	TOPOGRAFO		hh	1.0000	0.0067	0.31
						0.46
	Materiales					
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m		var		0.0200	0.49
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		0.0100	0.29
0213030006	YESO BOLSA 20 KG		bol		0.0050	0.09
0231040001	ESTACAS DE MADERA		und		0.1000	0.58
0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		0.0050	0.17

APUS PARTIDAS						
						1.62
		Equipos				
0301000158	GPS		hm	1.0000	0.0067	15.75
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.46
						0.12
Partida	06.01.01.03	Limpieza Y Desbroce Del Terreno Con Medios Manuales				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000		Costo unitario directo por : m2	4.52
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0333	40.35
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.1333	22.21
						4.30
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	4.30
						0.22
						0.22
Partida	06.01.01.04	Eliminación De Materiales De Desbroce (Incluye Transporte)				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m3	35.70
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Subpartidas				Parcial S/.
010324030304	Transporte de material orgánico (a DMO) D<=1km		m3xkm		1.0000	5.25
010324030305	Transporte de material orgánico (a DMO) D>1km		m3xkm		15.0000	2.03
						35.70
Partida	06.01.01.05	Despedregado Del Terreno Con Medios Manuales				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000		Costo unitario directo por : m2	3.39
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0250	40.35
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.1000	22.21
						3.23
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	3.23
						0.16
						0.16
Partida	06.01.01.06	Remoción Del Terreno Con Medios Manuales Con Profundidad Hasta 25 Cm				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000		Costo unitario directo por : m2	19.38
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.1429	40.35
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.5714	22.21
						18.46
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	18.46
						0.92
						0.92
Partida	06.01.01.07	Rastrillado Del Terreno				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000		Costo unitario directo por : m2	2.04
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0040	40.35
0101010005	PEON		hh	4.0000	0.0800	22.21
						1.78
						1.94
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	1.94
						0.10
						0.10
Partida	06.01.01.08	Preparación y Aporte Del Sustrato				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000		Costo unitario directo por : m2	114.12
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0050	40.35
						0.20

APUS PARTIDAS						
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.1000	24.51	2.45
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.2000	22.21	4.44
						7.09
	Materiales					
0207020005	ARENA GRUESA	m3		0.1000	63.00	6.30
02070500010002	TIERRA DE CHACRA	m3		0.2600	84.00	21.84
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)	m3		0.0400	861.00	34.44
0291020015	COMPOST	m3		0.1000	441.00	44.10
						106.68
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	7.09	0.35
						0.35
Partida	06.01.01.09	Riego De Áreas Vegetadas Con Camión Cisterna				
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb		21,680.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Equipos					
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN	hm		104.0000	208.47	21,680.88
						21,680.88
Partida	06.01.02.01	Tessaria integrifolia (Pájaro bobo), incl. siembra y transporte				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		67.29
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
02070500010002	TIERRA DE CHACRA	m3		0.0640	84.00	5.38
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)	m3		0.0110	861.00	9.47
0291020015	COMPOST	m3		0.0250	441.00	11.03
0291040007	Tessaria integrifolia - pájaro bobo (0.40 a 0.60m)	und		1.0000	26.25	26.25
						52.13
	Subcontratos					
0427090008	SEMBRADO DE TESSARIA INTEGRIFOLIA - PAJARRO BOBO (0.40 a 0.60m)	und		1.0000	10.00	10.00
						10.00
	Subpartidas					
010303010703	EXCAVACION EN PLANTACIONES	m3		0.1000	51.63	5.16
						5.16
Partida	06.01.02.02	Baccharis latifolia (Chilco), incl. siembra y transporte				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		62.04
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
02070500010002	TIERRA DE CHACRA	m3		0.0640	84.00	5.38
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)	m3		0.0110	861.00	9.47
0291020015	COMPOST	m3		0.0250	441.00	11.03
0291040008	Baccharis Latifolia (0.40 a 0.60m)	und		1.0000	21.00	21.00
						46.88
	Subcontratos					
0427090009	Sembrado de Baccharis Latifolia (0.40 a 0.60m)	und		1.0000	10.00	10.00
						10.00
	Subpartidas					
010303010703	EXCAVACION EN PLANTACIONES	m3		0.1000	51.63	5.16
						5.16
Partida	06.01.03.01	Schinus molle (Molle), incl. siembra y transporte				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		566.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
02070500010002	TIERRA DE CHACRA	m3		0.1000	84.00	8.40
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)	m3		0.0100	861.00	8.61
0291020015	COMPOST	m3		0.0200	441.00	8.82
0291040010	Schinus molle (molle) de 1.00m	und		1.0000	472.50	472.50
						498.33
	Subcontratos					
0427090011	Sembrado de Schinus Molle (Molle) de 1.00m de altura	und		1.0000	47.25	47.25
						47.25

APUS PARTIDAS						
Subpartidas						
010303010703	EXCAVACION EN PLANTACIONES	m3		0.4020	51.63	20.76
						20.76
Partida	06.01.03.02	Acacia macracantha (Huarango), incl. siembra y transporte				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		524.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02070500010002	TIERRA DE CHACRA	m3		0.1000	84.00	8.40
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)	m3		0.0100	861.00	8.61
0291020015	COMPOST	m3		0.0200	441.00	8.82
0291040009	Acacia macracantha (Huarango) de 1.00m	und		1.0000	430.50	430.50
						456.33
Subcontratos						
0427090010	Sembrado de Acacia Macracantha (Huarango) de 1.00m de altura	und		1.0000	47.25	47.25
						47.25
Subpartidas						
010303010703	EXCAVACION EN PLANTACIONES	m3		0.4020	51.63	20.76
						20.76
Partida	06.01.03.03	Salix Humboldtiana (Sauce). Incluye Siembra Y Transporte				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		498.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02070500010002	TIERRA DE CHACRA	m3		0.1000	84.00	8.40
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)	m3		0.0100	861.00	8.61
0291020015	COMPOST	m3		0.0200	441.00	8.82
0291040015	Salix Humboldtiana (Sauce) de 1.30m	und		1.0000	399.00	399.00
						424.83
Subcontratos						
0427090012	Sembrado de Salix Humboldtiana (Sauce) de 1.30m de altura	und		1.0000	52.50	52.50
						52.50
Subpartidas						
010303010703	EXCAVACION EN PLANTACIONES	m3		0.4020	51.63	20.76
						20.76
Partida	06.02.01.01	Demolición Y Eliminación De Construcciones Existentes				
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb		126,000.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401010058	SC DEMOLICION Y ELIMINACION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	glb		1.0000	126,000.00	126,000.00
						126,000.00
Partida	06.02.01.02	Desinstalación Y Eliminación De Mobiliario Urbano Y Elementos Arquitectónicos Existentes				
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb		42,000.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401010059	DESINSTALACION Y ELIMINACIÓN DE MOBILIARIO URBANO Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS EXISTENTES	glb		1.0000	42,000.00	42,000.00
						42,000.00
Partida	06.02.01.03	Reubicación De Pérgolas Existentes				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		36,750.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0401010060	REUBICACIÓN DE PERGOLA EXISTENTE	und		1.0000	36,750.00	36,750.00
						36,750.00
Partida	06.02.01.04	Demolición De Sardinel De Concreto				
Rendimiento	ml/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : ml		19.45
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1600	22.21	3.55

APUS PARTIDAS						
						3.55
		Equipos				
011101010606	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 Y3	hm	1.0000	0.0800	197.87	15.83
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		2.0000	3.55	0.07
						15.90
Partida	06.02.02.01	Ubicación Y Delimitación De La Zona De Trabajo				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 360.0000	EQ. 360.0000		Costo unitario directo por : m2	3.41
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.0056	40.35	0.23
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0444	22.21	0.99
						1.22
	Materiales					
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		0.0150	10.29	0.15
0241050002	CINTA DE SEÑALIZACIÓN	rl		0.0050	36.75	0.18
						0.33
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1.22	0.06
						0.06
	Subpartidas					
010303133475	Encofrado de muros	m2		0.0150	85.91	1.29
010306020511	CONCRETO (f'c = 14 MPa)	m3		0.0008	642.14	0.51
						1.80
Partida	06.02.02.02	Trazado, Marcación Y Estacado				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000		Costo unitario directo por : m2	2.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0067	22.21	0.15
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0067	46.25	0.31
						0.46
	Materiales					
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m	var		0.0200	24.68	0.49
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.0100	29.45	0.29
0213030006	YESO BOLSA 20 KG	bol		0.0050	18.90	0.09
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		0.1000	5.78	0.58
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.0050	33.93	0.17
						1.62
	Equipos					
0301000158	GPS	hm	1.0000	0.0067	15.75	0.11
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.46	0.01
						0.12
Partida	06.02.02.03	Limpieza Y Desbroce Del Terreno Con Medios Manuales				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000		Costo unitario directo por : m2	4.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0333	40.35	1.34
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1333	22.21	2.96
						4.30
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	4.30	0.22
						0.22
Partida	06.02.02.04	Eliminación De Materiales De Desbroce (Incluye Transporte)				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m3	35.70
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010324030304	Transporte de material orgánico (a DMO) D<=1km	m3xkm		1.0000	5.25	5.25
010324030305	Transporte de material orgánico (a DMO) D>1km	m3xkm		15.0000	2.03	30.45
						35.70
Partida	06.02.02.05	Remoción Del Terreno Con Medios Manuales Con Profundidad Hasta 25 CM				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000		Costo unitario directo por : m2	19.38

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2500	0.1429	40.35	5.77
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.5714	22.21	12.69
								18.46
Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	18.46	0.92
								0.92
Partida	06.02.02.06	Rastrillado Del Terreno						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m2				2.04
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0040	40.35	0.16
0101010005	PEON			hh	4.0000	0.0800	22.21	1.78
								1.94
Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	1.94	0.10
								0.10
Partida	06.02.02.07	Preparación Y Aporte Del Sustrato						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m2				114.12
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0050	40.35	0.20
0101010004	OFICIAL			hh	2.0000	0.1000	24.51	2.45
0101010005	PEON			hh	4.0000	0.2000	22.21	4.44
								7.09
Materiales								
0207020005	ARENA GRUESA			m3		0.1000	63.00	6.30
02070500010002	TIERRA DE CHACRA			m3		0.2600	84.00	21.84
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)			m3		0.0400	861.00	34.44
0291020015	COMPOST			m3		0.1000	441.00	44.10
								106.68
Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	7.09	0.35
								0.35
Partida	06.02.02.08	Riego De Áreas Vegetadas Con Camión Cisterna						
Rendimiento	mes/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : mes				21,680.88
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Equipos								
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN			hm		104.0000	208.47	21,680.88
								21,680.88
Partida	06.02.02.09	Tala De Árbol Con Medio Mecánico						
Rendimiento	und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und				265.53
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.4000	40.35	16.14
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.8000	31.23	24.98
0101010005	PEON			hh	2.0000	1.6000	22.21	35.54
								76.66
Equipos								
011101011413	CAMION GRUA 20 TON			hm	1.0000	0.8000	228.42	182.74
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		8.0000	76.66	6.13
								188.87
Partida	06.02.02.10	Riego De Áreas Vegetadas						
Rendimiento	mes/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : mes				21,680.88
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Equipos								
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN			hm		104.0000	208.47	21,680.88

APUS PARTIDAS

21,680.88

Partida	06.02.03.01	Galvezia Fruticosa (Galvezia). Incluye Siembra Y Transporte					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und		89.51

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02070500010002	TIERRA DE CHACRA	m3		0.0640	84.00	5.38
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)	m3		0.0110	861.00	9.47
0291020015	COMPOST	m3		0.0250	441.00	11.03
0291040012	Galvezia Fruticosa (Galvezia) de 0.40m	und		1.0000	47.97	47.97
						73.85
Subcontratos						
0427090013	Sembrado de Galvezia Fruticosa (Galvezia) de 0.40m de altura	und		1.0000	10.50	10.50
						10.50
Subpartidas						
010303010703	EXCAVACION EN PLANTACIONES	m3		0.1000	51.63	5.16
						5.16

Partida	06.02.03.02	Lantana Camara (Lantana) Incluye Siembra Y Transporte					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und		62.54

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02070500010002	TIERRA DE CHACRA	m3		0.0640	84.00	5.38
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)	m3		0.0110	861.00	9.47
0291020015	COMPOST	m3		0.0250	441.00	11.03
0291040016	Lantana Camara (Lantana) de 0.30m	und		1.0000	21.00	21.00
						46.88
Subcontratos						
0427090016	Sembrado de Lantano Camara (Lantano) de 0.30m de altura	und		1.0000	10.50	10.50
						10.50
Subpartidas						
010303010703	EXCAVACION EN PLANTACIONES	m3		0.1000	51.63	5.16
						5.16

Partida	06.02.03.03	Bougainvillea Peruviana (Buganvilla). Incluye Siembra Y Transporte					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und		96.14

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02070500010002	TIERRA DE CHACRA	m3		0.0640	84.00	5.38
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)	m3		0.0110	861.00	9.47
0291020015	COMPOST	m3		0.0250	441.00	11.03
0291040013	Bougavillea Peruviana (Bungavilla) de 0.50m de altura	und		1.0000	54.60	54.60
						80.48
Subcontratos						
0427090014	Sembrado de Boungavillea Peruviana (Bungavilla) de 0.50m de altura	und		1.0000	10.50	10.50
						10.50
Subpartidas						
010303010703	EXCAVACION EN PLANTACIONES	m3		0.1000	51.63	5.16
						5.16

Partida	06.02.04.01	Schinus Molle (Molle) Incluye Siembra Y Transporte					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und		566.34

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02070500010002	TIERRA DE CHACRA	m3		0.1000	84.00	8.40
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)	m3		0.0100	861.00	8.61
0291020015	COMPOST	m3		0.0200	441.00	8.82
0291040010	Schinus molle (molle) de 1.00m	und		1.0000	472.50	472.50
						498.33
Subcontratos						
0427090011	Sembrado de Schinus Molle (Molle) de 1.00m de altura	und		1.0000	47.25	47.25
						47.25
Subpartidas						
010303010703	EXCAVACION EN PLANTACIONES	m3		0.4020	51.63	20.76
						20.76

APUS PARTIDAS

Partida	06.02.04.02	Acacia Macracantha (Huarango) Incluye Siembra Y Transporte					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und		524.34
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
02070500010002	TIERRA DE CHACRA		m3		0.1000	84.00	8.40
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)		m3		0.0100	861.00	8.61
0291020015	COMPOST		m3		0.0200	441.00	8.82
0291040009	Acacia macracantha (Huarango) de 1.00m		und		1.0000	430.50	430.50
							456.33
	Subcontratos						
0427090010	Sembrado de Acacia Macracantha (Huarango) de 1.00m de altura		und		1.0000	47.25	47.25
							47.25
	Subpartidas						
010303010703	EXCAVACION EN PLANTACIONES		m3		0.4020	51.63	20.76
							20.76
Partida	06.02.04.03	Tecoma Stans (Huaranguay). Incluye Siembra Y Transporte					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und		669.30
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
02070500010002	TIERRA DE CHACRA		m3		0.3025	84.00	25.41
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)		m3		0.0750	861.00	64.58
0291020015	COMPOST		m3		0.1250	441.00	55.13
0291040017	Tecoma stans (Huaranguay) de 1.00m		und		1.0000	450.98	450.98
							596.10
	Subcontratos						
0427090017	Sembrado de Tecoma stans (Huaranguay) de 1.00m de altura		und		1.0000	47.25	47.25
							47.25
	Subpartidas						
010303010703	EXCAVACION EN PLANTACIONES		m3		0.5026	51.63	25.95
							25.95
Partida	06.02.04.04	Parkinsonia Aculeata (Palo Verde). Incluye Siembra Y Transporte					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und		706.57
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
02070500010002	TIERRA DE CHACRA		m3		0.3025	84.00	25.41
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)		m3		0.0750	861.00	64.58
0291020015	COMPOST		m3		0.1250	441.00	55.13
0291040018	Parkinsonia aculeata (Palo verde) de 1.00m		und		1.0000	488.25	488.25
							633.37
	Subcontratos						
0427090018	Sembrado de Parkinsonia aculeata (Palo verde) de 1.00m de altura		und		1.0000	47.25	47.25
							47.25
	Subpartidas						
010303010703	EXCAVACION EN PLANTACIONES		m3		0.5026	51.63	25.95
							25.95
Partida	06.02.04.05	Salix Humboldtiana (Sauce). Incluye Siembra Y Transporte					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und		498.09
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
02070500010002	TIERRA DE CHACRA		m3		0.1000	84.00	8.40
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)		m3		0.0100	861.00	8.61
0291020015	COMPOST		m3		0.0200	441.00	8.82
0291040015	Salix Humboldtiana (Sauce) de 1.30m		und		1.0000	399.00	399.00
							424.83
	Subcontratos						
0427090012	Sembrado de Salix Humboldtiana (Sauce) de 1.30m de altura		und		1.0000	52.50	52.50
							52.50
	Subpartidas						
010303010703	EXCAVACION EN PLANTACIONES		m3		0.4020	51.63	20.76
							20.76

APUS PARTIDAS							
Partida	06.02.05.01	Lippia Nodiflora (Bella Alfombra). Incluye Siembra Y Transporte					
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m2		210.51
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Materiales					
02070500010002	TIERRA DE CHACRA		m3		0.1000	84.00	8.40
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)		m3		0.0250	861.00	21.53
0291040014	Lippia Nodiflora (Bella Alfombra) de 0.10m		und		9.0000	14.70	132.30
							162.23
		Subcontratos					
0427090015	Sembrado de Lippia Nodiflora (Bella Alfombra) de 0.10m de altura		und		9.0000	5.25	47.25
							47.25
		Subpartidas					
010303010703	EXCAVACION EN PLANTACIONES		m3		0.0200	51.63	1.03
							1.03
Partida	06.02.05.02	Paspalum Vaginaturn (Grama De Rio). Incluye Siembra Y Transporte					
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m2		98.16
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Materiales					
02070500010002	TIERRA DE CHACRA		m3		0.1000	84.00	8.40
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)		m3		0.0250	861.00	21.53
0291040019	Paspalum vaginatum (Grama de río) de 0.10m		und		4.0000	10.50	42.00
							71.93
		Subcontratos					
0427090019	Sembrado de Paspalum vaginatum (grama de río) de 0.40m de altura		und		4.0000	6.30	25.20
							25.20
		Subpartidas					
010303010703	EXCAVACION EN PLANTACIONES		m3		0.0200	51.63	1.03
							1.03
Partida	06.02.06.01	Adaptación De Terreno Entorno A Árbol Existente A Mantener En Su Sitio					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000		Costo unitario directo por : und		440.98
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	2.0000	40.35	80.70
0101010005	PEON		hh	3.0000	12.0000	22.21	266.52
							347.22
		Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	0.1000	0.4000	190.99	76.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	347.22	17.36
							93.76
Partida	06.02.06.02	Trasplante De Árbol Juvenil O Altura H=2.50 M Con Medios Manuales (Incluye Capado De Raíces)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000		Costo unitario directo por : und		566.04
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.6667	40.35	26.90
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	1.3333	31.23	41.64
0101010005	PEON		hh	2.0000	2.6667	22.21	59.23
							127.77
		Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	0.5000	0.6667	190.99	127.33
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	1.0000	1.3333	228.42	304.55
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	127.77	6.39
							438.27
Partida	06.02.07.01	Conformación Y Compactación De Base Granular De Espesor E=0.15M (Incluye Material)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000		Costo unitario directo por : m2		25.08
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2505	0.0167	40.35	0.67
0101010003	OPERARIO		hh	1.0005	0.0667	31.23	2.08
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.2000	22.21	4.44
							7.19

APUS PARTIDAS						
Materiales						
0207040031	BASE GRANULAR	m3		0.1650	84.00	13.86
						13.86
Equipos						
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.0667	50.38	3.36
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	7.19	0.22
						3.58
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.0150	30.15	0.45
						0.45
Partida	06.02.07.02	Capa Superficial De Arena De Espesor E=0.05M				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2		10.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.0167	40.35	0.67
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	31.23	2.08
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.2000	22.21	4.44
						7.19
Materiales						
0207020005	ARENA GRUESA	m3		0.0550	63.00	3.47
						3.47
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	7.19	0.22
						0.22
Partida	06.02.07.03	Sardineles De Concreto A Nivel De Piso De Altura H=20 Cm Espesor E=15 Cm				
Rendimiento	ml/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : ml		65.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010303133475	Encofrado de muros	m2		0.3000	85.91	25.77
010303175783	Excavacion de sardinel	m3		0.0394	73.49	2.90
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3		0.0315	722.63	22.76
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		1.7400	7.80	13.57
						65.00
Partida	06.02.07.04	Sardineles De Concreto De Altura H=15 Cm Sobre El Nivel De Piso Y Altura Total=40 Cm Espesor E=15 Cm				
Rendimiento	ml/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : ml		118.39
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010303133475	Encofrado de muros	m2		0.5000	85.91	42.96
010303175783	Excavacion de sardinel	m3		0.0375	73.49	2.76
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3		0.0630	722.63	45.53
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		3.4800	7.80	27.14
						118.39
Partida	06.02.07.05	Suelo De Arena Para Zona Lúdica				
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2		10.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010303175767	CAPA SUPERFICIAL DE ARENA DE ESPESOR e=0.05m	m2		1.0000	10.88	10.88
						10.88
Partida	06.02.07.06	Vereda De Concreto De F'c=175KG/CM2 De H=15 Cm Con Acabado Semipulido				
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2		151.62
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010303135275	Encofrado de losa de piso	m2		0.3000	92.32	27.70
010303175766	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)	m2		0.1500	25.08	3.76
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3		0.1500	722.63	108.39
010329100256	BRUÑADO PARA VEREDAS	m		1.0000	2.98	2.98
011502050101	Acabado semipulido de piso con mortero 1:2	m2		1.0000	8.79	8.79
						151.62

APUS PARTIDAS

Partida	06.02.07.07	Juntas De Construcción De Espesor 1/2"					
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000		Costo unitario directo por : m		35.51
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.0667	40.35	2.69
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2667	31.23	8.33
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2667	22.21	5.92
							16.94
	Materiales						
02100400010001	TECNOPOR DE 1/2"X4X8"		pln		0.0570	21.00	1.20
02221600010012	SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A		pza		0.2860	57.75	16.52
							17.72
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	16.94	0.85
							0.85
Partida	06.02.07.08	Juntas De Corte					
Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000		Costo unitario directo por : m		15.67
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0200	40.35	0.81
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.2000	24.51	4.90
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2000	22.21	4.44
							10.15
	Equipos						
011102011002	CORTADORA DE CONCRETO		hm	1.0000	0.2000	21.11	4.22
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	10.15	0.51
03013800010006	DISCOS DE CORTE PARA CONCRETO 20"		und		0.0050	157.50	0.79
							5.52
Partida	06.02.07.09	Rampa Peatonal De Concreto					
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m2		190.25
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas						
010303135275	Encofrado de losa de piso		m2		0.4000	92.32	36.93
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3		0.2000	722.63	144.53
011502050101	Acabado semipulido de piso con mortero 1:2		m2		1.0000	8.79	8.79
							190.25
Partida	06.02.07.10	Borde De Troncos De Madera A Nivel De Piso Altura Total 35 Cm Diámetro 4"					
Rendimiento	m/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000		Costo unitario directo por : m		128.47
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.3333	40.35	13.45
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.6667	31.23	20.82
0101010005	PEON		hh	2.0000	1.3333	22.21	29.61
							63.88
	Materiales						
0231040017	ESTACA DE MADERA. DIAM=4", L=35cm		und		10.0000	6.14	61.40
							61.40
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	63.88	3.19
							3.19
Partida	06.02.07.11	Borde De Troncos De Madera De Altura 15 Cm Sobre El Nivel De Piso Y Altura Total 50 Cm Diámetro 4"					
Rendimiento	m/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000		Costo unitario directo por : m		130.07
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.3333	40.35	13.45
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.6667	31.23	20.82
0101010005	PEON		hh	2.0000	1.3333	22.21	29.61
							63.88
	Materiales						

APUS PARTIDAS						
0231040018	ESTACA DE MADERA. DIAM=4", L=50 cm	und		10.0000	6.30	63.00 63.00
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	63.88	3.19 3.19
Partida	06.02.08.01	Baranda Rústica De Madera De Huayruro De Altura H=1.00 M En Terreno Natural				
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m		686.29
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.1333	40.35	5.38
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	31.23	8.33
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2667	24.51	6.54
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.5333	22.21	11.84 32.09
Materiales						
0231220046	BARANDA RÚSTICA DE MADERA ROLLIZA HUAYRURO H=1.00m	m		1.0000	651.00	651.00
02901300010009	CONSUMIBLES VARIOS	%mo		5.0000	32.09	1.60 652.60
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	32.09	1.60 1.60
Partida	06.02.08.02	Borde De Madera Para Separación De Parcelas En Zona De Huerto				
Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m		46.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.1000	40.35	4.04
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	31.23	6.25
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.4000	22.21	8.88 19.17
Materiales						
0231040015	Estaca de madera tornillo	und		0.5000	6.30	3.15
02311000010009	LISTON MADERA 3"X3"X8'	und		0.4500	52.50	23.63 26.78
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	19.17	0.96 0.96
Partida	06.02.08.03	Cercos Perimetral De Alambre H=2.00 M Para Zona De Huerto				
Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m		556.59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.1000	40.35	4.04
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	31.23	6.25
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.6000	22.21	13.33 23.62
Materiales						
0204010028	Alambre Galvanizado #14	m		32.0000	7.98	255.36
0218030168	Varilla anclaje HAS-B-105 5/8"	und		0.6000	36.23	21.74
0222080046	Cápsula química HVU2 5/8" x 5"	und		1.2000	24.68	29.62
02311000010009	LISTON MADERA 3"X3"X8'	und		0.6000	52.50	31.50
0280190021	PL 3" x 14.30" x 5/8"	und		1.2000	157.50	189.00 527.22
Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.1000	0.0200	228.42	4.57
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	23.62	1.18 5.75
Partida	06.02.08.04	Puerta De Dos Hojas Con Estructura De Madera De Dimensiones Totales 2.00x1.95 M En Cercos				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		5,407.50
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos						
0410011233	PUERTA DE MADERA DE DOS HOJAS 2.00x1.95 m	und		1.0000	5,407.50	5,407.50 5,407.50

APUS PARTIDAS

Partida	06.02.08.05	Glorieta Octogonalde Madera Tratada Para Exteriores, H=5.05 M Con Cubierta Inclclinada					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			24,570.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos						
0410070009	SC Suministro e Instalación de Glorieta Octogonalde Madera Tratada Para Exteriores, H=5.05 M Con Cubierta Inclclinada		und		1.0000	24,570.00	24,570.00
							24,570.00
Partida	06.02.08.06	Cercos De Madera De Huayruro De Altura H=1.20 M Con Acabado De Barniz Marino					
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m			388.50
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos						
0410070010	Cercos de madera de huayruro de alt 1.20m con acabado de barniz marino		m		1.0000	388.50	388.50
							388.50
Partida	06.02.08.07	Puerta De Doble Hoja De Madera De Huayruro De Dim. Totales 2.40 X 1.40 M Con Acabado De Barniz Marino					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			5,775.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos						
0410011234	Puerta De Doble Hoja De Madera De Huayruro De Dim. Totales 2.40 X 1.40 M Con Acabado De Barniz Marino		und		1.0000	5,775.00	5,775.00
							5,775.00
Partida	06.02.09.01	Banca De Madera. Tipo T1					
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und			3,087.12
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	2.6667	40.35	107.60
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	2.6667	31.23	83.28
0101010005	PEON		hh	1.0000	2.6667	22.21	59.23
							250.11
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	250.11	12.51
							12.51
	Subcontratos						
0410030150	BANCAS DE MADERA TIPO T1		und		1.0000	2,824.50	2,824.50
							2,824.50
Partida	06.02.09.02	Juego Infantil Sube Y Baja Triple De Estructura De Tubos De Acero Pintados (Incluye Cimentación)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			8,102.26
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	4.0000	40.35	161.40
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	4.0000	31.23	124.92
0101010005	PEON		hh	2.0000	8.0000	22.21	177.68
							464.00
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	464.00	23.20
							23.20
	Subcontratos						
0455010005	JUEGO INFANTIL SUBE Y BAJA TRIPLE DE ESTRUCTURA DE TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)		und		1.0000	7,392.00	7,392.00
							7,392.00
	Subpartidas						
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.3300	101.73	33.57
010306020504	CONCRETO CLASE D (fc=210 kg/cm2)		m3		0.2625	721.86	189.49
							223.06
Partida	06.02.09.03	Columpio Triple De Estructura Con Tubos De Acero Pintados (Incluye Cimentación)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			8,664.90
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						

APUS PARTIDAS						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	4.0000	40.35	161.40
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	31.23	124.92
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	22.21	177.68
						464.00
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	464.00	23.20
						23.20
	Subcontratos					
0455010006	COLUMPIO TRIPLE DE ESTRUCTURA CON TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und		1.0000	7,560.00	7,560.00
						7,560.00
	Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.7500	101.73	76.30
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.7500	721.86	541.40
						617.70
Partida	06.02.09.04	Juego Infantil Rueda Giratoria Con Barandales De Dimensiones Ø1.85x1.00 M				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		25,361.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	4.0000	40.35	161.40
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	31.23	124.92
0101010005	PEON	hh	3.0000	12.0000	22.21	266.52
						552.84
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	552.84	27.64
						27.64
	Subcontratos					
0455010007	JUEGO INFANTIL RUEDA GIRATORIA CON BARANDALES DE DIMENSIONES ø1.85X1.00 M	und		1.0000	24,486.00	24,486.00
						24,486.00
	Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.4200	101.73	42.73
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.3500	721.86	252.65
						295.38
Partida	06.02.09.05	Juego Infantil De Pasamanos Recto Con Acero Pintado. Dimensiones 2.05x0.55x2.03 M				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		6,972.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	4.0000	40.35	161.40
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	31.23	124.92
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	22.21	177.68
						464.00
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	464.00	23.20
						23.20
	Subcontratos					
0455010008	JUEGO INFANTIL DE PASAMANOS RECTO CON ACERO PINTADO. DIMENSIONES 2.05X0.55X2.03 M	und		1.0000	6,195.00	6,195.00
						6,195.00
	Subpartidas					
010303175766	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)	m2		0.1200	25.08	3.01
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.4200	101.73	42.73
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.2640	721.86	190.57
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		6.9600	7.80	54.29
						290.60
Partida	06.02.09.06	Juego Infantil Para Trepas Domo De Madera. Dimensiones Ø3.20 M, H=1.50 M				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		26,936.14
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	8.0000	40.35	322.80
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	16.0000	31.23	499.68
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	22.21	355.36

APUS PARTIDAS						
						1,177.84
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	1,177.84	58.89	58.89
						58.89
		Subcontratos				
0455010025	JUEGO DE TREPAS DOMO DE MADERA. DIMENSIONES Ø3.20 M, H=1.50 M	und	1.0000	22,890.00	22,890.00	22,890.00
						22,890.00
		Subpartidas				
010303175784	Excavacion fundacion	m3	4.2000	101.73	427.27	427.27
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3	3.3000	721.86	2,382.14	2,382.14
						2,809.41
Partida	06.02.09.07	Papeleras De Reciclaje De Madera De 4 Módulos (75 Litros C/U)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und		6,013.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	2.0000	40.35	80.70
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	31.23	62.46
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.0000	22.21	44.42
						187.58
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	187.58	9.38
						9.38
	Subcontratos					
0455010001	PAPELERAS DE RECICLAJE DE ACABADO DE MADERA EN ESTRUCTURA DE 4 (75 LITROS C/U)	und		1.0000	5,817.00	5,817.00
						5,817.00
Partida	06.02.09.08	Mesa Merendero De Madera				
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		5,064.47
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.2000	40.35	8.07
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	31.23	31.23
0101010005	PEON	hh	2.0000	2.0000	22.21	44.42
						83.72
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2000	0.2000	228.42	45.68
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	83.72	4.19
						49.87
	Subcontratos					
0410030148	MESA DE MERENDERO DE MADERA	und		1.0000	4,725.00	4,725.00
						4,725.00
	Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.2560	101.73	26.04
010306020822	Concreto f'c=210kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3		0.2560	702.49	179.84
						205.88
Partida	06.02.09.09	Papeleras De Reciclaje De Madera De 2 Módulos (75 Litros C/U)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und		3,346.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	2.0000	40.35	80.70
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	31.23	62.46
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.0000	22.21	44.42
						187.58
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	187.58	9.38
						9.38
	Subcontratos					
0455010022	PAPELERAS DE RECICLAJE DE ACABADO DE MADERA EN ESTRUCTURA DE 2 (75 LITROS C/U)	und		1.0000	2,908.50	2,908.50
						2,908.50
	Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.1840	101.73	18.72

APUS PARTIDAS						
010303175785	Preparacion subrasante	m2		1.8400	9.24	17.00
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.2000	721.86	144.37
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		7.7500	7.80	60.45
						240.54
Partida	06.02.09.10	Conjunto De Mesa De Concreto Con Tablero De Ajedrez De Mayólica Y Dos Bancos				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		312.04
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0225080011	tablero de ajedrez en mayolica	und		1.0000	157.50	157.50
						157.50
	Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.1000	101.73	10.17
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.2000	721.86	144.37
						154.54
Partida	06.02.09.11	Resbaladera Metálica De Dimensiones 0.70x3.65 M, H=1.80 M				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		9,493.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	8.0000	40.35	322.80
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	31.23	249.84
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	22.21	355.36
						928.00
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	928.00	46.40
						46.40
	Subcontratos					
0455010026	Resbaladera metálica de 0.70x3.65m, H=1.80m	und		1.0000	8,190.00	8,190.00
						8,190.00
	Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.4000	101.73	40.69
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.4000	721.86	288.74
						329.43
Partida	06.02.09.12	Contenedor De Compostaje De Dimensiones 0.50x0.50 M Y H=60 Cm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		3,340.57
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	4.0000	40.35	161.40
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	31.23	124.92
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	22.21	177.68
						464.00
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	464.00	23.20
						23.20
	Subcontratos					
0455010017	CONTENEDOR DE COMPOSTAJE DE DIMENSIONES 0.50X0.50M Y H=60CM	und		1.0000	2,803.50	2,803.50
						2,803.50
	Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.1000	101.73	10.17
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.0550	721.86	39.70
						49.87
Partida	06.02.10.01	Panel Informativo H=1.55 M. Tipo C				
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und		2,166.61
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	1.3333	40.35	53.80
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	31.23	83.28
0101010005	PEON	hh	2.0000	5.3333	22.21	118.45
						255.53
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	255.53	12.78

APUS PARTIDAS						
0228990020	CUMBRERA DE FIBROCEMENTO	m2		1.1000	220.50	242.55
						242.55
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	26.56	1.33
						1.33
Partida	06.02.12.01	Piso De Empedrado Fraguado				
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2		329.95
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010306090203	Mortero de cemento (1:4)	m3		0.0600	702.51	42.15
010313020310	COLOCACION DE EMPEDRADO	m2		1.0000	287.80	287.80
						329.95
Partida	06.02.12.02	Pintura Epoxi Industrial Alto Transito En Color Ral 3003				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		44.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0400	40.35	1.61
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	24.51	19.61
						21.22
	Materiales					
0240050025	PINTURA EPOXI INDUSTRIAL ALTO TRANSITO EN COLOR RAL 3003	gal		0.2000	99.75	19.95
02400800190002	DISOLVENTE DE PINTURA EPOXICA	gal		0.0500	52.50	2.63
						22.58
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	21.22	1.06
						1.06
Partida	06.02.12.03	Piso De Concreto F'c=175KG/CM2 De H=15cm Con Acabado Semipulido				
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2		148.64
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010303135275	Encofrado de losa de piso	m2		0.3000	92.32	27.70
010303175766	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)	m2		0.1500	25.08	3.76
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3		0.1500	722.63	108.39
011502050101	Acabado semipulido de piso con mortero 1:2	m2		1.0000	8.79	8.79
						148.64
Partida	06.02.13.01	Pintura Latex Para Exteriores Sobre Muros Existentes, 2 Manos, En Color Verde Ral 6017				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		88.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010109010707	TARRAJEO EN EXTERIORES	m2		1.1000	55.66	61.23
010114010214	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2		1.1000	24.50	26.95
						88.18
Partida	06.02.13.02	Pintura Esmalte Color Verde Ral 6016 Sobre Elementos Metálicos Existentes				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2		21.06
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0080	40.35	0.32
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	31.23	2.50
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	24.51	1.96
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0800	22.21	1.78
						6.56
	Materiales					
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.1500	33.93	5.09
0240080019	DISOLVENTE DE PINTURA	gal		0.0350	40.95	1.43
						6.52
	Equipos					
010329110251	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250-330 PCM	hm	8.0000	0.0800	95.63	7.65
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	6.56	0.33

APUS PARTIDAS

7.98

Partida	06.02.13.03	Barniz Marino Sobre Elementos De Carpintería De Madera Existente					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000		Costo unitario directo por : m2		24.08
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0444	40.35	1.79
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.4444	31.23	13.88
0101010005	PEON		hh	0.5000	0.2222	22.21	4.94
							20.61
		Materiales					
02380100010001	LIJA PARA MADERA #100		plg		0.1500	1.16	0.17
0240160001	BARNIZ MARINO		gal		0.0318	71.40	2.27
							2.44
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	20.61	1.03
							1.03
Partida	06.02.13.04	Pintura Latex Lavable Para Interiores Sobre Muros Existentes, 2 Manos, En Color Blanco					
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m2		24.50
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010114010214	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES		m2		1.0000	24.50	24.50
							24.50
Partida	06.02.13.05	Enchapado Con Piedra Laja Cortada De Forma Irregular De Espesor 2cm					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000		Costo unitario directo por : m2		295.32
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	1.6000	31.23	49.97
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.8000	22.21	17.77
							67.74
		Materiales					
0207020005	ARENA GRUESA		m3		0.0025	63.00	0.16
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		0.2500	29.45	7.36
0299060152	Laja cortada de forma irregular		m2		1.0500	209.58	220.06
							227.58
Partida	06.02.13.06	Resane De Muros Mediante Tarrajeo De Espesor E=15 Mm					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000		Costo unitario directo por : m2		52.30
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0800	40.35	3.23
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.8000	31.23	24.98
0101010005	PEON		hh	0.5000	0.4000	22.21	8.88
							37.09
		Materiales					
02041200020003	CLAVOS C/CABEZA PARA MADERA (PROMEDIO)		kg		0.0220	6.09	0.13
02070200010001	ARENA FINA		m3		0.0210	46.83	0.98
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		0.2000	29.45	5.89
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		0.4800	10.29	4.94
							11.94
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	37.09	1.11
0301340008	ANDAMIO METALICO		hm	0.2500	0.2000	10.50	2.10
							3.21
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.0020	30.15	0.06
							0.06
Partida	06.02.13.07	Reposición De Mayólicas De 20x20 Cm En Color Blanco					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000		Costo unitario directo por : m2		76.08
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.1000	40.35	4.04

APUS PARTIDAS						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	31.23	31.23
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.5000	22.21	11.11
						46.38
	Materiales					
02070200010001	ARENA FINA	m3		0.0210	46.83	0.98
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.1870	29.45	5.51
0225020144	Porcelana	kg		0.1950	1.03	0.20
0225020185	Mayólica blanca de 0.20 x 0.20 m	m2		1.0500	19.53	20.51
						27.20
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	46.38	2.32
						2.32
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.0060	30.15	0.18
						0.18
Partida	06.02.14.01 Inodoro Nacional De Dos Piezas (Tanque Bajo) Color Blanco					
Rendimiento	und/DIA MO. 5.0000 EQ. 5.0000			Costo unitario directo por : und		696.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	1.6000	24.51	39.22
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.8000	22.21	17.77
						56.99
	Materiales					
0222080019	ACCESORIO Y PEGAMENTOS	%mt		10.0000	579.50	57.95
0247020001	INODORO	und		1.0000	579.50	579.50
						637.45
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	56.99	1.71
						1.71
Partida	06.03.01.01 Limpieza Manual De Terreno					
Rendimiento	m2/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000			Costo unitario directo por : m2		8.44
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0067	40.35	0.27
0101010005	PEON	hh	5.0000	0.3333	22.21	7.40
						7.67
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		10.0000	7.67	0.77
						0.77
Partida	06.03.01.02 Trazo Y Replanteo					
Rendimiento	m2/DIA MO. 1,200.0000 EQ. 1,200.0000			Costo unitario directo por : m2		2.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0067	22.21	0.15
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0067	46.25	0.31
						0.46
	Materiales					
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m	var		0.0200	24.68	0.49
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.0100	29.45	0.29
0213030006	YESO BOLSA 20 KG	bol		0.0050	18.90	0.09
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		0.1000	5.78	0.58
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.0050	33.93	0.17
						1.62
	Equipos					
0301000158	GPS	hm	1.0000	0.0067	15.75	0.11
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.46	0.01
						0.12
Partida	06.03.02.01 Excavacion C/Maquinaria En Terreno Normal					
Rendimiento	m3/DIA MO. 250.0000 EQ. 250.0000			Costo unitario directo por : m3		13.99
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					

APUS PARTIDAS						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0064	40.35	0.26
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0320	22.21	0.71
						0.97
	Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0320	405.35	12.97
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.97	0.05
						13.02
Partida	06.03.02.02	Excavacion Manual De Zanja En Terreno Normal				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : m3		110.23
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.4000	40.35	16.14
0101010005	PEON	hh	1.0000	4.0000	22.21	88.84
						104.98
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	104.98	5.25
						5.25
Partida	06.03.02.03	Nivelacion Interior Y Apisonado Con Equipo				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 70.0000	EQ. 70.0000	Costo unitario directo por : m2		15.14
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0114	40.35	0.46
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1143	31.23	3.57
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.2286	22.21	5.08
						9.11
	Equipos					
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.1143	50.38	5.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	9.11	0.27
						6.03
Partida	06.03.02.04	Cama De Apoyo Con Arena E=0.10M				
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2		19.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010303170911	Cama de arena	m3		0.1000	199.76	19.98
						19.98
Partida	06.03.02.05	Relleno De Arena E=0.20M				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3		199.76
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0400	40.35	1.61
0101010003	OPERARIO	hh	0.5000	0.2000	31.23	6.25
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.8000	22.21	17.77
						25.63
	Equipos					
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.4000	50.38	20.15
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	25.63	1.28
						21.43
	Subpartidas					
010303060254	TRANSPORTE HASTA 1 KM MATERIAL GRANULAR	m3		1.0000	4.91	4.91
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	30.15	3.02
010318010322	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO	m3		1.1000	131.61	144.77
						152.70
Partida	06.03.02.06	Relleno Con Material Propio				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m3		69.04
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0160	40.35	0.65
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	31.23	2.50
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0800	22.21	1.78

APUS PARTIDAS

						4.93
Equipos						
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.0800	50.38	4.03
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	2.0000	0.1600	81.84	13.09
011101010606	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 Y3	hm	1.0000	0.0800	197.87	15.83
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	4.93	0.25
						33.20
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	30.15	3.02
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	24.25	27.89
						30.91
Partida	06.03.02.07	Relleno De Material seleccionado C/Equipo (Grava De 1")				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m3		84.71
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0267	40.35	1.08
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	31.23	4.16
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.1333	22.21	2.96
						8.20
Equipos						
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	2.0000	0.2667	81.84	21.83
011101010606	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 Y3	hm	1.0000	0.1333	197.87	26.38
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	8.20	0.41
						48.62
Subpartidas						
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	24.25	27.89
						27.89
Partida	06.03.02.08	Relleno De Material seleccionado C/Equipo (Grava De 2")				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m3		84.71
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0267	40.35	1.08
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	31.23	4.16
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.1333	22.21	2.96
						8.20
Equipos						
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	2.0000	0.2667	81.84	21.83
011101010606	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 Y3	hm	1.0000	0.1333	197.87	26.38
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	8.20	0.41
						48.62
Subpartidas						
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	24.25	27.89
						27.89
Partida	06.03.02.09	Acarreo De Material Excedente				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		37.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010303110119	TRANSPORTE HASTA 1KM DME (Volquete 15m3)	m3k		1.0000	5.48	5.48
010303110121	TRANSPORTE MAYOR 1 KM DME (Volquete 15m3)	m3k		15.0000	2.12	31.80
						37.28
Partida	06.03.03.01	Tubería D= 4 " Pvc Sap C-10				
Rendimiento	m/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m		21.59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	24.51	9.80
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.2000	22.21	4.44
						14.24
Materiales						
0299140016	Tubería PVC de 4"	m		1.0000	7.35	7.35
						7.35

APUS PARTIDAS							
Partida	06.03.03.02	Sumidero D= 4 " Bronce					
Rendimiento	und/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : und		42.51
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	0.6250	0.2500	24.51	6.13
0101010005	PEON		hh	0.3125	0.1250	22.21	2.78
							8.91
	Materiales						
0299140037	Sumidero de Bronce de 4"		und		1.0000	33.60	33.60
							33.60
Partida	06.03.03.03	Geotextil No Tejido 270gr/M2					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 320.0000	EQ. 320.0000		Costo unitario directo por : m2		10.19
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0125	40.35	0.50
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0250	24.51	0.61
0101010005	PEON		hh	4.0000	0.1000	22.21	2.22
							3.33
	Materiales						
0210020042	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 270 GR/M2		m2		1.1000	5.94	6.53
							6.53
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		10.0000	3.33	0.33
							0.33
Partida	06.04.01	Excavación En Material Suelto, Con Equipo					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000		Costo unitario directo por : m3		13.99
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0064	40.35	0.26
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0320	22.21	0.71
							0.97
	Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0320	405.35	12.97
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	0.97	0.05
							13.02
Partida	06.04.02	Relleno Para Estructura					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000		Costo unitario directo por : m3		69.04
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0160	40.35	0.65
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0800	31.23	2.50
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0800	22.21	1.78
							4.93
	Equipos						
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP		hm	1.0000	0.0800	50.38	4.03
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton		hm	2.0000	0.1600	81.84	13.09
011101010606	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 Y3		hm	1.0000	0.0800	197.87	15.83
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	4.93	0.25
							33.20
	Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	30.15	3.02
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES		m3		1.1500	24.25	27.89
							30.91
Partida	06.04.03	Conformación De Dme					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,050.0000	EQ. 1,050.0000		Costo unitario directo por : m3		3.57
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0008	40.35	0.03
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0076	22.21	0.17
							0.20

APUS PARTIDAS

Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0038	26.63	0.10
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.1000	0.0008	405.35	0.32
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0076	386.40	2.94
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.20	0.01
						3.37

Partida	06.04.04	Concreto Premezclado (F' C = 10 Mpa) Para Solado				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3		610.86

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010303175779	Colocación concreto simple	m3		1.0000	63.57	63.57
010305010137	TRANSPORTE DE CONCRETO D<=1Km	m3k		1.0000	39.61	39.61
010305010138	TRANSPORTE DE CONCRETO D>1Km	m3k		11.0000	5.59	61.49
010306020828	Fabricación de Concreto f'c= 10 MPa	m3		1.0500	424.94	446.19
						610.86

Partida	06.04.05	Concreto (F' C = 21 Mpa) En Muros Y Zapatas				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		788.04

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010305010137	TRANSPORTE DE CONCRETO D<=1Km	m3k		1.0000	39.61	39.61
010305010138	TRANSPORTE DE CONCRETO D>1Km	m3k		11.0000	5.59	61.49
010306020830	Fabricación de Concreto f'c= 21 MPa	m3		1.0500	518.01	543.91
010306030129	Colocación de Concreto - Muros y zapatas	m3		1.0000	143.03	143.03
						788.04

Partida	06.04.06	Acero En Barras Corrugadas (FY=420mpa)				
Rendimiento	kg/DIA	MO. 320.0000	EQ. 320.0000	Costo unitario directo por : kg		7.09

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0025	40.35	0.10
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0250	31.23	0.78
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0250	24.51	0.61
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.0125	22.21	0.28
						1.77
Materiales						
0204010010	ALAMBRE NEGRO #16	kg		0.0500	7.98	0.40
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	4.73	4.87
						5.27
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.77	0.05
						0.05

Partida	06.04.07	Encofrado Y Desencofrado				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2		96.96

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	40.35	2.69
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	31.23	20.82
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	24.51	16.34
						39.85
Materiales						
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8	kg		0.3000	7.98	2.39
0204120001	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg		0.2100	6.09	1.28
0231010013	MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE PARA ENCOFRADO	p2		5.0000	10.29	51.45
						55.12
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	39.85	1.99
						1.99

Partida	06.04.08	Acero Estructural A36				
Rendimiento	kg/DIA	MO. 320.0000	EQ. 320.0000	Costo unitario directo por : kg		10.76

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

APUS PARTIDAS

Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0125	40.35	0.50
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0250	31.23	0.78
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0250	24.51	0.61
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0500	22.21	1.11
						3.00

Materiales						
0204280003	ACERO ESTRUCTURAL A36	kg		1.0500	7.25	7.61
						7.61

Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.00	0.15
						0.15

Partida	06.04.09	Tornillo Galvanizado Ø1/4" Pasante A307 (Incluido Con Tuerca Y Arandela Plana)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : und		36.09

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0250	40.35	1.01
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2500	31.23	7.81
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2500	22.21	5.55
						14.37
Materiales						
0234010060	TORNILLO GALVANIZADO 1/4" PASANTE A307	und		1.0000	21.00	21.00
						21.00
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	14.37	0.72
						0.72

Partida	06.04.10	Tornillo Galvanizado Ø5/8" Pasante A307 (Incluido Con Tuerca Y Arandela Plana)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : und		46.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0250	40.35	1.01
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2500	31.23	7.81
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2500	22.21	5.55
						14.37
Materiales						
0234010067	TORNILLO GALVANIZADO 5/8" PASANTE A307	und		1.0000	31.50	31.50
						31.50
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	14.37	0.72
						0.72

Partida	06.04.11	Perno De Anclaje Ø1/4"Expansivo A307 L=57mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : und		38.19

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0250	40.35	1.01
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2500	31.23	7.81
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2500	22.21	5.55
						14.37
Materiales						
0218030173	PERNO DE ANCLAJE A-307 1/4" dia. L=57mm	und		1.0000	23.10	23.10
						23.10
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	14.37	0.72
						0.72

Partida	06.04.12	Perno De Anclaje Ø1/4"Expansivo A307 L=114mm				
Rendimiento	und/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : und		46.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0250	40.35	1.01
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2500	31.23	7.81
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2500	22.21	5.55

APUS PARTIDAS						
						14.37
		Materiales				
0218030174	PERNO DE ANCLAJE A-307 1/4" dia. L=114mm	und		1.0000	31.50	31.50
						31.50
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	14.37	0.72
						0.72
Partida	06.05.01.01 Trazo Y Replanteo					
Rendimiento	m2/DIA MO. 1,200.0000 EQ. 1,200.0000			Costo unitario directo por : m2		2.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0067	22.21	0.15
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0067	46.25	0.31
						0.46
		Materiales				
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m	var		0.0200	24.68	0.49
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.0100	29.45	0.29
0213030006	YESO BOLSA 20 KG	bol		0.0050	18.90	0.09
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		0.1000	5.78	0.58
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.0050	33.93	0.17
						1.62
		Equipos				
0301000158	GPS	hm	1.0000	0.0067	15.75	0.11
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.46	0.01
						0.12
Partida	06.05.01.02 Empalme A La Red Existente De Agua Potable					
Rendimiento	und/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000			Costo unitario directo por : und		199.87
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	2.0000	24.51	49.02
0101010005	PEON	hh	2.0000	4.0000	22.21	88.84
						137.86
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	137.86	6.89
						6.89
		Subpartidas				
011001110279	Excavacion Manual	m3		0.5000	110.23	55.12
						55.12
Partida	06.05.01.03 Suministro E Instalación De Tubería Para Agua Fría De Pvc Ntp 399.002:2015 / Clase 10 Ø1/2"					
Rendimiento	m/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000			Costo unitario directo por : m		8.27
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0133	40.35	0.54
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	24.51	1.63
						2.17
		Materiales				
0222080019	ACCESORIO Y PEGAMENTOS	%mt		20.0000	4.99	1.00
0299140006	Tuberia PVC C-10 de 1/2"	m		1.0000	4.99	4.99
						5.99
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	2.17	0.11
						0.11
Partida	06.05.01.04 Suministro E Instalación De Tubería Para Agua Fría De Pvc Ntp 399.002:2015 / Clase 10 Ø3/4"					
Rendimiento	m/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000			Costo unitario directo por : m		9.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1995	0.0133	40.35	0.54
0101010004	OFICIAL	hh	1.0005	0.0667	24.51	1.63
						2.17
		Materiales				
0222080019	ACCESORIO Y PEGAMENTOS	%mt		20.0000	5.88	1.18

APUS PARTIDAS						
0299140007	Tuberia PVC C-10 de 3/4"	m		1.0000	5.88	5.88
						7.06
			Equipos			
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	2.17	0.11
						0.11
Partida	06.05.01.05	Cajuela Para La Válvula De Agua Ø1/2"				
Rendimiento	und/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : und		296.29
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
						Mano de Obra
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	0.2667	24.51	6.54
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.5333	22.21	11.84
						18.38
			Materiales			
0299140001	Cajuela 300x300x100	und		1.0000	276.99	276.99
						276.99
			Equipos			
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	18.38	0.92
						0.92
Partida	06.05.01.06	Cajuela Para La Válvula De Agua Ø3/4"				
Rendimiento	und/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : und		296.29
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
						Mano de Obra
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	0.2667	24.51	6.54
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.5333	22.21	11.84
						18.38
			Materiales			
0299140001	Cajuela 300x300x100	und		1.0000	276.99	276.99
						276.99
			Equipos			
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	18.38	0.92
						0.92
Partida	06.05.01.07	Válvula Esférica De Bronce Ø1/2"				
Rendimiento	und/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und		173.24
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
						Mano de Obra
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	1.6000	24.51	39.22
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.8000	22.21	17.77
						56.99
			Materiales			
0299140002	Válvula de bronce de 1/2"	und		1.0000	100.38	100.38
0299140005	Union Universal de PVC 1/2"	und		2.0000	6.51	13.02
						113.40
			Equipos			
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	56.99	2.85
						2.85
Partida	06.05.01.08	Válvula Esférica De Bronce Ø3/4"				
Rendimiento	und/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und		189.95
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
						Mano de Obra
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	1.6000	24.51	39.22
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.8000	22.21	17.77
						56.99

Proyecto: PROYECTO SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTO DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE

Río: CAÑETE

N° del Paquete: PAQUETE 5

Nombre del Paquete: HABILITACIÓN DE ACCESOS , PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS III PARTE- CUENCA HUAURA

Referencia: TDR-Anexo 13

APUS PARTIDAS

Partida	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CIMENTACIONES H=0.40 M						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000		Costo unitario directo por : m2		87.92
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0571	40.35	2.30
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.5714	31.23	17.84
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.5714	24.51	14.01
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.5714	22.21	12.69
46.84							
Materiales							
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8		kg		0.1800	7.98	1.44
0204120001	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA		kg		0.1500	6.09	0.91
02221400010003	SIKA FORM (DESMOLDANTE)		kg		0.0478	52.50	2.51
0231010013	MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE PARA ENCOFRADO		p2		0.2950	10.29	3.04
0290180012	SEPARADOR DE CONCRETO E=10CM		und		2.0000	3.15	6.30
14.20							
Equipos							
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.1000	0.0571	228.42	13.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	46.84	1.41
0301340008	ANDAMIO METALICO		hm	0.2500	0.1429	10.50	1.50
15.95							
Subcontratos							
0405090092	SC ALQUILER ENCOFRADO METALICO CIMIENTOS H=0.40 m		m2.mes		0.2500	40.43	10.11
10.11							
Subpartidas							
010106050114	LIMPIEZA ENCOFRADO METALICO OHL-ED		m2		0.1000	8.20	0.82
0.82							

Partida		ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CIMENTACIONES H=0.60 M				
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0571	40.35	2.30
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	31.23	17.84
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	24.51	14.01
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.5714	22.21	12.69
46.84						
Materiales						
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8	kg		0.1800	7.98	1.44
0204120001	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg		0.1500	6.09	0.91
02221400010003	SIKA FORM (DESMOLDANTE)	kg		0.0478	52.50	2.51
0231010013	MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE PARA ENCOFRADO	p2		0.2950	10.29	3.04
0290180012	SEPARADOR DE CONCRETO E=10CM	und		2.0000	3.15	6.30
14.20						
Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.1000	0.0571	228.42	13.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	46.84	1.41
0301340008	ANDAMIO METALICO	hm	0.2500	0.1429	10.50	1.50
15.95						
Subcontratos						
0405090093	SC ALQUILER ENCOFRADO METALICO CIMIENTOS H=0.60 m	m2.mes		0.2500	42.00	10.50
10.50						
Subpartidas						
010106050114	LIMPIEZA ENCOFRADO METALICO OHL-ED	m2		0.1000	8.20	0.82
0.82						

Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000		Costo unitario directo por : m2		91.51	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0571	40.35	2.30
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.5714	31.23	17.84
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.5714	24.51	14.01

APUS PARTIDAS						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.5714	22.21	12.69
						46.84
	Materiales					
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8	kg		0.1800	7.98	1.44
0204120001	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg		0.1500	6.09	0.91
02221400010003	SIKA FORM (DESMOLDANTE)	kg		0.0478	52.50	2.51
0231010013	MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE PARA ENCOFRADO	p2		0.2950	10.29	3.04
0290180012	SEPARADOR DE CONCRETO E=10CM	und		2.0000	3.15	6.30
						14.20
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.1000	0.0571	228.42	13.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	46.84	1.41
0301340008	ANDAMIO METALICO	hm	0.2500	0.1429	10.50	1.50
						15.95
	Subcontratos					
0405090094	SC ALQUILER ENCOFRADO METALICO CIMIENTOS H=0.80 m	m2.mes		0.3000	45.68	13.70
						13.70
	Subpartidas					
010106050114	LIMPIEZA ENCOFRADO METALICO OHL-ED	m2		0.1000	8.20	0.82
						0.82
Partida	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS 2 CARAS H<2.50m					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		95.19
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.0500	40.35	2.02
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.4000	31.23	12.49
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.6000	22.21	13.33
						27.84
	Materiales					
0204260080	CONSUMIBLE PARA ENCOFRADO METALICO	m2		1.0000	1.79	1.79
02050100010004	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 1" X 3 m (25 mm)	und		0.1470	11.55	1.70
02221400010003	SIKA FORM (DESMOLDANTE)	kg		0.0517	52.50	2.71
0231010013	MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE PARA ENCOFRADO	p2		1.0000	10.29	10.29
0290180011	SEPARADOR DE CONCRETO E=4CM	und		2.0000	2.10	4.20
						20.69
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2500	0.0500	228.42	11.42
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	27.84	0.84
						12.26
	Subcontratos					
0405090089	SC ALQUILER ENCOFRADO METALICO MUROS 2 CARAS H<2.5 M	m2.mes		0.5000	49.25	24.63
0411100113	SC ALQUILER DE ANDAMIOS METÁLICOS TIPO ULMA H=3.25 M	m2.mes		0.3000	29.82	8.95
						33.58
	Subpartidas					
010106050114	LIMPIEZA ENCOFRADO METALICO OHL-ED	m2		0.1000	8.20	0.82
Partida	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS 2 CARAS 2.50 m < H < 5.00 m					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m2		102.02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.0571	40.35	2.30
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.4571	31.23	14.28
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.6857	22.21	15.23
						31.81
	Materiales					
0204260080	CONSUMIBLE PARA ENCOFRADO METALICO	m2		1.0000	1.79	1.79
02050100010004	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 1" X 3 m (25 mm)	und		0.1470	11.55	1.70
02221400010003	SIKA FORM (DESMOLDANTE)	kg		0.0517	52.50	2.71
0231010013	MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE PARA ENCOFRADO	p2		1.0000	10.29	10.29
0290180011	SEPARADOR DE CONCRETO E=4CM	und		2.0000	2.10	4.20
						20.69
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2500	0.0571	228.42	13.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.81	0.95
						13.99
	Subcontratos					
0405090090	SC ALQUILER ENCOFRADO METALICO MUROS 2 CARAS 2.5 M < H< 5.0 M	m2.mes		0.5000	51.45	25.73
0411100114	SC ALQUILER DE ANDAMIOS METÁLICOS TIPO ULMA H=5.25 M	m2.mes		0.3000	29.93	8.98
						34.71
	Subpartidas					
						0.82
Partida	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS 2 CARAS 5.00 m < H < 6.50 m					

APUS PARTIDAS

Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2			112.56	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2500	0.0667	40.35	2.69
0101010003	OPERARIO			hh	2.0000	0.5333	31.23	16.65
0101010005	PEON			hh	3.0000	0.8000	22.21	17.77
37.11								
Materiales								
0204260080	CONSUMIBLE PARA ENCOFRADO METALICO			m2		1.0000	1.79	1.79
02050100010004	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 1" X 3 m (25 mm)			und		0.1470	11.55	1.70
02221400010003	SIKA FORM (DESMOLDANTE)			kg		0.0517	52.50	2.71
0231010013	MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE PARA ENCOFRADO			p2		1.0000	10.29	10.29
0290180011	SEPARADOR DE CONCRETO E=4CM			und		2.0000	2.10	4.20
20.69								
Equipos								
011101011413	CAMION GRUA 20 TON			hm	0.2500	0.0667	228.42	15.24
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	37.11	1.11
16.35								
Subcontratos								
0405090091	SC ALQUILER ENCOFRADO METALICO MUROS 2 CARAS 5.0 M < H< 6.5 M			m2.mes		0.5000	55.34	27.67
0411100115	SC ALQUILER DE ANDAMIOS METÁLICOS TIPO ULMA H=6.83 M			m2.mes		0.3000	33.08	9.92
37.59								
010106050114	LIMPIEZA ENCOFRADO METALICO OHL-ED			m2		0.1000	8.20	0.82
0.82								
Partida	ENCOFRADO METALICO CARAVISTA - MUROS DE CONTENCION SAYAN							
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2			110.68	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas								
010106030217	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS 2 CARAS H<2.50m			m2		0.0900	95.19	8.57
010106030218	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS 2 CARAS 2.50 m < H <5.00 m			m2		0.0300	102.02	3.06
010106030219	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS 2 CARAS 5.00 m < H < 6.50 m			m2		0.8800	112.56	99.05
110.68								
Partida	ENCOFRADO METALICO CARAVISTA - MUROS DE ANCLAJE- SAYAN							
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2			161.29	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas								
010106030224	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS ANCLADOS 1 CARAS 5.00 m < H < 6.50 m			m2		1.0000	161.29	161.29
161.29								
Partida	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MUROS ANCLADOS 1 CARAS 5.00 m < H < 6.50 m							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2			161.29	
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2500	0.1000	40.35	4.04
0101010003	OPERARIO			hh	2.0000	0.8000	31.23	24.98
0101010005	PEON			hh	3.0000	1.2000	22.21	26.65
55.67								
Materiales								
0204260080	CONSUMIBLE PARA ENCOFRADO METALICO			m2		1.0000	1.79	1.79
02050100010004	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 1" X 3 m (25 mm)			und		0.1470	11.55	1.70
02221400010003	SIKA FORM (DESMOLDANTE)			kg		0.0517	52.50	2.71
0231010013	MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE PARA ENCOFRADO			p2		1.0000	10.29	10.29
0290180011	SEPARADOR DE CONCRETO E=4CM			und		2.0000	2.10	4.20
20.69								
011101011413	CAMION GRUA 20 TON			hm	0.2500	0.1000	228.42	22.84
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	55.67	1.67
24.51								
Subcontratos								
0405090098	SC ALQUILER ENCOFRADO METALICO MUROS ANCLADO 5.00m < H<6.50m			m2.mes		0.5000	89.25	44.63
0411100114	SC ALQUILER DE ANDAMIOS METÁLICOS TIPO ULMA H=5.25 M			m2.mes		0.5000	29.93	14.97
59.60								
Subpartidas								
010106050114	LIMPIEZA ENCOFRADO METALICO OHL-ED			m2		0.1000	8.20	0.82
0.82								
Partida	LIMPIEZA ENCOFRADO METALICO OHL-ED							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2			8.20	

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0100	40.35	0.40
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.1000	31.23	3.12
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.2000	22.21	4.44
7.96								
Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	7.96	0.24
0.24								
TARRAJEO EN EXTERIORES								
Partida								
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2				55.66
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.1600	40.35	6.46
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.8000	31.23	24.98
0101010005	PEON			hh	0.5000	0.4000	22.21	8.88
40.32								
Materiales								
02041200020003	CLAVOS C/CABEZA PARA MADERA (PROMEDIO)			kg		0.0220	6.09	0.13
0207020005	ARENA GRUESA			m3		0.0160	63.00	1.01
0231010001	MADERA TORNILLO			p2		0.4800	10.29	4.94
11.97								
Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	40.32	1.21
0301340008	ANDAMIO METALICO			hm	0.2500	0.2000	10.50	2.10
3.31								
Subpartidas								
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.0020	30.15	0.06
PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES								
Partida								
Rendimiento	m2/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m2				24.50
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0320	40.35	1.29
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.3200	31.23	9.99
0101010005	PEON			hh	0.5000	0.1600	22.21	3.55
14.83								
Materiales								
0238010008	LIJA PARA CONCRETO			und		0.0500	1.79	0.09
0240150001	IMPRIMANTE			gal		0.1300	39.48	5.13
9.23								
Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	14.83	0.44
0.44								
Excavación de cimentación								
Partida								
Rendimiento	m3/DIA	MO. 900.0000	EQ. 900.0000	Costo unitario directo por : m3				6.91
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0009	40.35	0.04
0.24								
Equipos								
010324031552	LUMINARIA			hm	1.0000	0.0089	26.63	0.24
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0089	405.35	3.61
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T			hm	0.5000	0.0044	536.81	2.36
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)			hm	0.5000	0.0044	102.65	0.45
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.24	0.01
6.67								
EXCAVACION DE MUROS EN DIQUES								
Partida								
Rendimiento	m3/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m3				26.93
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0100	40.35	0.40
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.1000	22.21	2.22
2.62								
Equipos								
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3			hm	1.0000	0.1000	190.99	19.10
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)			hm	0.5000	0.0500	102.65	5.13
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	2.62	0.08
24.31								

APUS PARTIDAS							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : m3			51.63
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0250	40.35	1.01
0101010005	PEON		hh	0.2000	0.0500	22.21	1.11
							2.12
Equipos							
011101010606	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 Y3		hm	1.0000	0.2500	197.87	49.47
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		2.0000	2.12	0.04
							49.51
Partida	EXCAVACION EN ZANJA						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : m3			56.16
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0250	40.35	1.01
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2500	22.21	5.55
Equipos							
011101010606	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 Y3		hm	1.0000	0.2500	197.87	49.47
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		2.0000	6.56	0.13
							49.60
Partida	EXTRACCION Y REMOCION DE ENROCADO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m3			22.45
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0250	40.35	1.01
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0500	22.21	1.11
							2.12
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0500	405.35	20.27
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.12	0.06
							20.33
Partida	SELECCION DE ROCA						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 128.0000	EQ. 128.0000	Costo unitario directo por : m3			28.06
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0313	40.35	1.26
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0625	22.21	1.39
							2.65
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0625	405.35	25.33
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.65	0.08
Partida	SELECCIOND Y CARGUIO DE ROCA 0.7-1.00m						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3			14.24
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0333	22.21	0.74
							0.74
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0333	405.35	13.50
							13.50
Partida	SELECCION DE PIEDRA GRANDE						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 64.0000	EQ. 64.0000	Costo unitario directo por : m3			27.25
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0125	40.35	0.50
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.1250	22.21	2.78
							3.28
Equipos							
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	1.0000	0.1250	190.99	23.87
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	3.28	0.10
							23.97
Rendimiento	m3/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3			8.57
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0067	40.35	0.27
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0133	22.21	0.30

APUS PARTIDAS

							0.57
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0133	405.35		5.39
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	0.5000	0.0067	386.40		2.59
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.57		0.02
							8.00

Partida	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL (Afirmado)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 550.0000	EQ. 550.0000	Costo unitario directo por : m3			13.36

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0145	22.21	0.32
						0.61
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0145	405.35	5.88
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	0.5000	0.0073	386.40	2.82
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.61	0.02
						8.72
Subpartidas						
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM	m3		1.2000	3.36	4.03
						4.03

Partida	SELECCIÓN Y ACOPIO DE CANTOS RODADOS						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m3			37.19

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0133	40.35	0.54
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.1333	22.21	2.96
Equipos						
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	1.0000	0.1333	190.99	25.46
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.50	0.11
03014000040003	ZARANDA ESTATICA	hm	1.0000	0.1333	60.90	8.12
						33.69

Partida	CHANCADO Y ZARANDEO DE AFIRMADO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 480.0000	EQ. 480.0000	Costo unitario directo por : m3			34.30

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0167	40.35	0.67
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0333	22.21	0.74
Equipos						
010329061010	ZARANDA METSO ST4.8	hm	1.0000	0.0167	536.39	8.96
010329061011	CHANCADORA METSO LT 200 HP	hm	1.0000	0.0167	690.53	11.53
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0167	405.35	6.77
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	1.0000	0.0167	334.55	5.59
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.41	0.04
						32.89

Partida	ZARANDEO DE MATERIAL TM=1"						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 480.0000	EQ. 480.0000	Costo unitario directo por : m3			22.77

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0333	22.21	0.74
						1.41
Equipos						
010329061010	ZARANDA METSO ST4.8	hm	1.0000	0.0167	536.39	8.96
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0167	405.35	6.77
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	1.0000	0.0167	334.55	5.59
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.41	0.04

Partida	TRANSPORTE HASTA 1 KM MATERIAL GRANULAR						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 383.3333	EQ. 383.3333	Costo unitario directo por : m3			4.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.2000	0.0042	22.21	0.09
						0.09
Equipos						
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3	hm	1.0000	0.0209	230.44	4.82
						4.82

Partida	TRANSPORTE MAYOR 1 KM MATERIAL GRANULAR						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 966.6667	EQ. 966.6667	Costo unitario directo por : m3			1.91

APUS PARTIDAS								
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
			Equipos					
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3			hm	1.0000	0.0083	230.44	1.91
Partida	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 450.0000	EQ. 450.0000			Costo unitario directo por : m3		3.36
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
			Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA			hh	0.2000	0.0036	22.21	0.08 0.08
			Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0178	184.36	3.28 3.28
Partida	CARGUIO DE MATERIAL							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 864.0000	EQ. 864.0000			Costo unitario directo por : m3		4.15
			Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0009	40.35	0.04
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0093	22.21	0.21 0.25
			Equipos					
010324031552	LUMINARIA			hm	0.5000	0.0046	26.63	0.12
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0093	405.35	3.77
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.25	0.01 3.90
Partida	CARGUIO DE ROCA							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000			Costo unitario directo por : m3		5.81
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
			Mano de Obra					
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0133	22.21	0.30 0.41
			Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0133	405.35	5.39
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.41	0.01 5.40
Partida	CARGUIO Y TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D=1km							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 252.0000	EQ. 252.0000			Costo unitario directo por : m3		10.13
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
			Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA			hh	0.2000	0.0063	22.21	0.14 0.14
			Equipos					5.84
			Subpartidas					
010303060301	CARGUIO DE MATERIAL			m3		1.0000	4.15	4.15 4.15
Partida	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D>1km							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 528.0000	EQ. 528.0000			Costo unitario directo por : m3		2.80
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
			Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0152	184.36	2.80 2.80
Partida	RELLENO PARA ESTRUCTURAS - PARA CRUCES Y PASES DE TUBERIA							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000			Costo unitario directo por : m3		66.89
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0167	40.35	0.67
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.1667	31.23	5.21
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.3333	22.21	7.40 13.28
			Equipos					
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP			hm	1.0000	0.1667	50.38	8.40
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton			hm	1.0000	0.1667	81.84	13.64
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	13.28	0.66 22.70
			Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1000	30.15	3.02

APUS PARTIDAS							
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES			m3	1.1500	24.25	27.89 30.91
Partida	Relleno con material granular (incluye extracción de material, zarandeo y transporte)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3			43.82
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0133	24.51 0.33
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0133	22.21 0.30 0.74
Equipos							
010324031552	LUMINARIA			hm	1.0000	0.0133	26.63 0.35
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D			hm	1.0000	0.0133	386.40 5.14
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON			hm	1.0000	0.0133	204.72 2.72
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.74 0.02 8.23
Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1000	30.15 3.02
010716010133	MATERIAL DE CAUCE DE RIOS			m3		1.1500	27.68 31.83 34.85
Partida	Relleno con mat. granular (muros)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 100.0000	EO. 100.0000	Costo unitario directo por : m3			72.98
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0160	40.35 0.65
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.0800	31.23 2.50
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0800	22.21 1.78 4.93
Equipos							
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP			hm	1.0000	0.0800	50.38 4.03
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton			hm	2.0000	0.1600	81.84 13.09
011101010606	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 Y3			hm	1.0000	0.0800	197.87 15.83
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	4.93 0.25 33.20
Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1000	30.15 3.02 34.85
Partida	MATERIAL ESTRUCTURAL TM 1"						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3			34.70
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
Subpartidas							
010303030210	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL EN CANTERA DE CAUCE			m3		1.0000	8.57 8.57
010303050118	ZARANDEO DE MATERIAL TM=1"			m3		1.0000	22.77 22.77
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM			m3		1.0000	3.36 3.36 34.70
Partida	TRANSPORTE HASTA 1KM DME (Volquete 15m3)						
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 276.0000	EQ. 276.0000	Costo unitario directo por : m3k			5.48
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
01010100050001	PEÓN - VIGIA			hh	0.2000	0.0058	22.21 0.13
Equipos							
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0290	184.36 5.35 5.35
Partida	TRANSPORTE HASTA 1 KM DME (Volquete de 22m3)						
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 368.0000	EQ. 368.0000	Costo unitario directo por : m3k			5.10
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
01010100050001	PEÓN - VIGIA			hh	0.2000	0.0043	22.21 0.10
Equipos							
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3			hm	1.0000	0.0217	230.44 5.00 5.00
Partida	TRANSPORTE MAYOR 1 KM DME (Volquete 15m3)						
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 696.0000	EQ. 696.0000	Costo unitario directo por : m3k			2.12
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.

APUS PARTIDAS

		Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0115	184.36	2.12
Partida		TRANSPORTE MAYOR 1 KM DME (Volquete 22m3)						
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 928.0000	EQ. 928.0000	Costo unitario directo por : m3k				1.98
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos						
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3			hm	1.0000	0.0086	230.44	1.98
Partida		Lechada de agua/cemento						
Rendimiento	dm3/DIA	MO. 360.0000	EQ. 360.0000	Costo unitario directo por : dm3				5.83
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.0250	31.23	0.78
0101010004	OFICIAL			hh	2.0000	0.0500	24.51	1.23
				2.01				
		Materiales						
02130100010006	CEMENTO PORTLAND TIPO I			ton		0.0045	693.00	3.12
				3.12				
		Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	2.01	0.10
				0.10				
		Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.0200	30.15	0.60
				0.60				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m2				85.91
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.1143	40.35	4.61
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.5714	24.51	14.01
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.5714	22.21	12.69
				31.31				
		Materiales						
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8			kg		0.1000	7.98	0.80
0204120001	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA			kg		0.2000	6.09	1.22
0222140006	LACA DESMOLDEADORA			gal		0.0500	209.58	10.48
0231010001	MADERA TORNILLO			p2		4.0000	10.29	41.16
		Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	31.31	0.94
				0.94				
Partida		Fabricación de concreto f'c= 210 kg/cm2						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667	Costo unitario directo por : m3				591.47
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.3750	40.35	15.13
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.7500	31.23	23.42
0101010005	PEON			hh	5.0000	3.7500	22.21	83.29
				121.84				
		Materiales						
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)			bol		9.7300	29.45	286.55
				286.55				
		Equipos						
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)			hm	1.0000	0.7500	22.88	17.16
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	121.84	3.66
				20.82				
010303137817	Transporte de agregados para concreto, d<1 km			m3		1.2600	5.25	6.62
010303137818	Transporte de agregados para concreto, d>1 km			m3k		11.3400	2.03	23.02
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1800	30.15	5.43
010318010321	PIEDRA CHANCADA PARA CONCRETO			m3		0.6400	71.24	45.59
010318010322	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO			m3		0.6200	131.61	81.60
				162.26				
Partida		Encofrado de losa de piso						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2				92.32
		Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.1333	40.35	5.38
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.6667	24.51	16.34
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.6667	22.21	14.81
				36.53				
		Materiales						

APUS PARTIDAS						
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8	kg		0.1000	7.98	0.80
02041200020003	CLAVOS C/CABEZA PARA MADERA (PROMEDIO)	kg		0.2000	6.09	1.22
0222140001	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gal		0.0500	127.20	6.36
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		4.5000	10.29	46.31
						54.69
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	36.53	1.10
						1.10
Partida	Transporte de agregados para concreto, d<1 km					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 287.5000	EQ. 287.5000	Costo unitario directo por : m3		5.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					0.12
	Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0278	184.36	5.13
						5.13
Partida	Transporte de agregados para concreto, d>1 km					
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 725.0000	EQ. 725.0000	Costo unitario directo por : m3k		2.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0110	184.36	2.03
						2.03
Partida	AGUA PARA OBRA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 56.7900	EQ. 56.7900	Costo unitario directo por : m3		30.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010005	PEON	hh	0.2500	0.0352	22.21	0.78
						0.78
	Equipos					
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN	hm	1.0000	0.1409	208.47	29.37
						29.37
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3		199.76
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0400	40.35	1.61
0101010003	OPERARIO	hh	0.5000	0.2000	31.23	6.25
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.8000	22.21	17.77
						25.63
	Equipos					
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.4000	50.38	20.15
						21.43
	Subpartidas					
010303060254	TRANSPORTE HASTA 1 KM MATERIAL GRANULAR	m3		1.0000	4.91	4.91
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	30.15	3.02
010318010322	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO	m3		1.1000	131.61	144.77
						152.70
Partida	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2		25.08
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2505	0.0167	40.35	0.67
0101010003	OPERARIO	hh	1.0005	0.0667	31.23	2.08
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.2000	22.21	4.44
						7.19
	Materiales					
0207040031	BASE GRANULAR	m3		0.1650	84.00	13.86
						13.86
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.0667	50.38	3.36
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	7.19	0.22
						3.58
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.0150	30.15	0.45
						0.45
Partida	CAPA SUPERFICIAL DE ARENA DE ESPESOR e=0.05m					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2		10.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.

APUS PARTIDAS

		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.0167	40.35	0.67
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	31.23	2.08
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.2000	22.21	4.44
		7.19				
		Materiales				
0207020005	ARENA GRUESA	m3		0.0550	63.00	3.47
		3.47				
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	7.19	0.22
		0.22				
Partida	Colocación concreto simple					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3		63.57
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.1250	40.35	5.04
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	24.51	12.26
0101010005	PEON	hh	4.0000	2.0000	22.21	44.42
		61.72				
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	61.72	1.85
		1.85				
Partida	Excavacion de sardinel					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2667	40.35	10.76
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.6667	22.21	59.23
		69.99				
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	69.99	3.50
Partida	Excavacion fundacion					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 3.5000	EQ. 3.5000	Costo unitario directo por : m3		101.73
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	1.1429	40.35	46.12
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.2857	22.21	50.77
		96.89				
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	96.89	4.84
		4.84				
Partida	Preparacion subrasante					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2		9.24
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.0167	40.35	0.67
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	31.23	2.08
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1333	22.21	2.96
		5.71				
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.0667	50.38	3.36
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.71	0.17
		3.53				
Partida	Colocación concreto f'c=10 MPa - Sayan					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3		92.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.1250	40.35	5.04
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	24.51	12.26
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.0000	22.21	22.21
		39.51				
		Equipos				
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.5000	102.65	51.33
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	39.51	1.19
		52.52				
Partida	TRANSPORTE DE CONCRETO D<=1Km					
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 49.0000	EQ. 49.0000	Costo unitario directo por : m3k		39.61
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.

APUS PARTIDAS							
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	0.0163	24.51	0.40
							0.40
Equipos							
010329040243	CAMION MIXER		hm	1.0000	0.1633	240.10	39.21
							39.21
TRANSPORTE DE CONCRETO D>1Km							
Partida							
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 343.0000				Costo unitario directo por : m3k	5.59
		EQ. 343.0000					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Equipos							
010329040243	CAMION MIXER		hm	1.0000	0.0233	240.10	5.59
							5.59
Transporte de material granular (volq 15m3) D<= 1km							
Partida							
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 287.5000				Costo unitario directo por : m3k	5.25
		EQ. 287.5000					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0056	22.21	0.12
							0.12
Equipos							
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0278	184.36	5.13
							5.13
Transporte de material granular (vol. 15m3) D> 1km							
Partida							
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 725.0000				Costo unitario directo por : m3k	2.03
		EQ. 725.0000					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Equipos							
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0110	184.36	2.03
							2.03
Transporte de material granular (volq 22m3) < 1km							
Partida							
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 383.3333				Costo unitario directo por : m3k	4.91
		EQ. 383.3333					
Mano de Obra							
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0042	22.21	0.09
							0.09
Equipos							
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3		hm	1.0000	0.0209	230.44	4.82
							4.82
Colocación de concreto Recebado							
Partida							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000				Costo unitario directo por : m3	93.05
		EQ. 16.0000					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.2500	40.35	10.09
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.5000	31.23	15.62
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	1.0000	24.51	24.51
0101010005	PEON		hh	2.0000	1.0000	22.21	22.21
							72.43
Materiales							
02221800010017	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO		gal		0.1500	8.85	1.33
							1.33
Equipos							
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"		hm	2.0000	1.0000	17.12	17.12
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	72.43	2.17
							19.29
Fabricación de shotcrete f'c=210 kg/cm2							
Partida							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 24.0000				Costo unitario directo por : m3	813.76
		EQ. 24.0000					
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.1667	40.35	6.73
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.3333	31.23	10.41
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.6667	22.21	14.81
							31.95
Materiales							
02130100010006	CEMENTO PORTLAND TIPO I		ton		0.4500	693.00	311.85
02220900010015	MASTER RHEOBUILD 1080		l		6.0000	5.67	34.02
02220900010016	MASTER RHEOBUILD RT 300		l		6.0000	4.77	28.62
							374.49
Equipos							
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		hm	1.0000	0.3333	334.55	111.51
011101010451	GRUPO ELECTROGENO 80 KW		hm	1.0000	0.3333	103.32	34.44

APUS PARTIDAS						
011101011111	PLANTA DE CONCRETO 25-30 M3/H	hm	1.0000	0.3333	165.92	55.30
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	31.95	1.60
						202.85
	Subpartidas					
010303137817	Transporte de agregados para concreto, d<1 km	m3		1.4500	5.25	7.61
010318010321	PIEDRA CHANCADA PARA CONCRETO	m3			71.24	
010318010322	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO	m3		1.4500	131.61	190.83
						204.47
Partida	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)					
Rendimiento	m3/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000			Costo unitario directo por : m3		721.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010303134048	Fabricación de concreto f'c= 210 kg/cm2	m3		1.0500	591.47	621.04
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO	m3		1.0000	100.82	100.82
						721.86
Partida	CONCRETO (f'c = 14 MPa)					
Rendimiento	m3/DIA MO. 9.6000 EQ. 9.6000			Costo unitario directo por : m3		642.14
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010305010137	TRANSPORTE DE CONCRETO D<=1Km	m3k		1.0000	39.61	39.61
010305010138	TRANSPORTE DE CONCRETO D>1Km	m3k		11.0000	5.59	61.49
010306020829	Concreto f'c= 15 MPa	m3		1.0500	454.73	477.47
						642.14
Partida	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo					
Rendimiento	m3/DIA MO. EQ.			Costo unitario directo por : m3		722.63
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010306020816	Colocación de concreto - Obras de Urbanismo	m3		1.0000	130.68	130.68
						722.63
Partida	Fabricación de concreto f'c=175 kg/cm2					
Rendimiento	m3/DIA MO. 10.6667 EO. 10.6667			Costo unitario directo por : m3		563.76
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.7500	40.35	30.26
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.7500	31.23	23.42
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.7500	24.51	18.38
0101010005	PEON	hh	4.0000	3.0000	22.21	66.63
						138.69
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		8.2000	29.45	241.49
						241.49
	Equipos					
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.7500	22.88	17.16
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	138.69	4.16
						21.32
	Subpartidas					
010303137818	Transporte de agregados para concreto, d>1 km	m3k		11.3400	2.03	23.02
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1800	30.15	5.43
010318010321	PIEDRA CHANCADA PARA CONCRETO	m3		0.6400	71.24	45.59
010318010322	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO	m3		0.6200	131.61	81.60
						162.26
Partida	Colocación de concreto - Obras de Urbanismo					
Rendimiento	m3/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000			Costo unitario directo por : m3		130.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.2500	40.35	10.09
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	31.23	31.23
0101010005	PEON	hh	2.0000	2.0000	22.21	44.42
						110.25
	Equipos					
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	1.0000	17.12	17.12
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	110.25	3.31
						20.43
Partida	Concreto f'c=210kg/cm2 - Obras de Urbanismo					
Rendimiento	m3/DIA MO. 10.6667 EQ. 10.6667			Costo unitario directo por : m3		702.49
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.

APUS PARTIDAS

Subpartidas							
010306020816	Colocación de concreto - Obras de Urbanismo			m3	1.0000	130.68	130.68
							702.49
Concreto f'c=210kg/cm2 - Obras de Urbanismo							
Partida							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667	Costo unitario directo por : m3			544.58
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	1.0000	0.7500	40.35
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.7500	31.23
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.7500	24.51
							138.69
Materiales							
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"			m3		0.6500	86.60
0207020005	ARENA GRUESA			m3		0.4500	63.00
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)			bol		10.0000	29.45
							379.14
Equipos							
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)			hm	1.0000	0.7500	22.88
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	138.69
							21.32
Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1800	30.15
							5.43
Fabricación de Concreto f'c= 10 MPa							
Partida							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m3			424.94
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.0500	40.35
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.1000	31.23
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.2000	22.21
							4.44
Materiales							
02130100010006	CEMENTO PORTLAND TIPO I			ton		0.2550	693.00
02220900010016	MASTER RHEOBUILD RT 300			l		3.0000	4.77
							176.72
							14.31
							191.03
Equipos							
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H			hm	1.0000	0.1000	334.55
011101010451	GRUPO ELECTROGENO 80 KW			hm	1.0000	0.1000	103.32
011101011111	PLANTA DE CONCRETO 25-30 M3/H			hm	1.0000	0.1000	165.92
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	9.58
							60.86
Subpartidas							
010303137817	Transporte de agregados para concreto, d<1 km			m3		1.2600	5.25
010303137818	Transporte de agregados para concreto, d>1 km			m3k		11.3400	2.03
010318010321	PIEDRA CHANCADA PARA CONCRETO			m3		0.6200	71.24
010318010322	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO			m3		0.6400	131.61
							84.23
							163.47
Concreto f'c= 15 MPa							
Partida							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m3			454.73
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.0500	40.35
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.1000	31.23
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.2000	22.21
							9.58
02130100010006	CEMENTO PORTLAND TIPO I			ton		0.2980	693.00
02220900010016	MASTER RHEOBUILD RT 300			l		3.0000	4.77
							206.51
							14.31
							220.82
Equipos							
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H			hm	1.0000	0.1000	334.55
011101010451	GRUPO ELECTROGENO 80 KW			hm	1.0000	0.1000	103.32
011101011111	PLANTA DE CONCRETO 25-30 M3/H			hm	1.0000	0.1000	165.92
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	9.58
							60.86
Subpartidas							
010303137817	Transporte de agregados para concreto, d<1 km			m3		1.2600	5.25
010303137818	Transporte de agregados para concreto, d>1 km			m3k		11.3400	2.03
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1800	30.15
010318010322	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO			m3		0.6400	131.61
							84.23
							163.47
Fabricación de Concreto f'c= 21 MPa							
Partida							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m3			518.01

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0500	40.35	2.02
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.1000	31.23	3.12
							9.58
Materiales							
02130100010006	CEMENTO PORTLAND TIPO I		ton		0.3820	693.00	264.73
02220900010015	MASTER RHEOBUILD 1080		l		1.0000	5.67	5.67
02220900010016	MASTER RHEOBUILD RT 300		l		3.0000	4.77	14.31
							284.71
Equipos							
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		hm	1.0000	0.1000	334.55	33.46
011101010451	GRUPO ELECTROGENO 80 KW		hm	1.0000	0.1000	103.32	10.33
011101011111	PLANTA DE CONCRETO 25-30 M3/H		hm	1.0000	0.1000	165.92	16.59
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	9.58	0.48
							60.86
Subpartidas							
010303137817	Transporte de agregados para concreto, d<1 km		m3		1.2600	5.25	6.62
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.2000	30.15	6.03
010318010321	PIEDRA CHANCADA PARA CONCRETO		m3		0.6400	71.24	45.59
010318010322	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO		m3		0.6200	131.61	81.60
							162.86
Partida	Fabricación de Concreto f'c= 28 MPa						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m3			544.34
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.1000	31.23	3.12
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.2000	22.21	4.44
							9.58
Materiales							
02130100010006	CEMENTO PORTLAND TIPO I		ton		0.4200	693.00	291.06
02220900010015	MASTER RHEOBUILD 1080		l		1.0000	5.67	5.67
02220900010016	MASTER RHEOBUILD RT 300		l		3.0000	4.77	14.31
							311.04
Equipos							
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		hm	1.0000	0.1000	334.55	33.46
011101010451	GRUPO ELECTROGENO 80 KW		hm	1.0000	0.1000	103.32	10.33
011101011111	PLANTA DE CONCRETO 25-30 M3/H		hm	1.0000	0.1000	165.92	16.59
							60.86
Subpartidas							
010303137817	Transporte de agregados para concreto, d<1 km		m3		1.2600	5.25	6.62
010303137818	Transporte de agregados para concreto, d>1 km		m3k		11.3400	2.03	23.02
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.2000	30.15	6.03
010318010321	PIEDRA CHANCADA PARA CONCRETO		m3		0.6400	71.24	45.59
010318010322	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO		m3		0.6200	131.61	81.60
							162.86
Partida	Fabricación de concreto 10MPa - Sayan						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 80.0000	EO. 80.0000	Costo unitario directo por : m3			401.92
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0500	40.35	2.02
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.1000	31.23	3.12
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.2000	22.21	4.44
							9.58
Materiales							
02130100010006	CEMENTO PORTLAND TIPO I		ton		0.2550	693.00	176.72
02220900010016	MASTER RHEOBUILD RT 300		l		3.0000	4.77	14.31
							191.03
Equipos							
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		hm	1.0000	0.1000	334.55	33.46
011101010451	GRUPO ELECTROGENO 80 KW		hm	1.0000	0.1000	103.32	10.33
011101011111	PLANTA DE CONCRETO 25-30 M3/H		hm	1.0000	0.1000	165.92	16.59
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	9.58	0.48
							60.86
010303137817	Transporte de agregados para concreto, d<1 km		m3		1.2600	5.25	6.62
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1800	30.15	5.43
010318010321	PIEDRA CHANCADA PARA CONCRETO		m3		0.6200	71.24	44.17
010318010322	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO		m3		0.6400	131.61	84.23
							140.45
Partida	Fabricación de concreto 28MPa - Sayan						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m3			521.32

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0500	40.35	2.02
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.1000	31.23	3.12
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.2000	22.21	4.44
							9.58
	Materiales						
02130100010006	CEMENTO PORTLAND TIPO I		ton		0.4200	693.00	291.06
02220900010016	MASTER RHEOBUILD RT 300		l		3.0000	4.77	14.31
							311.04
	Equipos						
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		hm	1.0000	0.1000	334.55	33.46
011101010451	GRUPO ELECTROGENO 80 KW		hm	1.0000	0.1000	103.32	10.33
011101011111	PLANTA DE CONCRETO 25-30 M3/H		hm	1.0000	0.1000	165.92	16.59
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	9.58	0.48
							60.86
	Subpartidas						
010303137817	Transporte de agregados para concreto, d<1 km		m3		1.2600	5.25	6.62
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.2000	30.15	6.03
010318010321	PIEDRA CHANCADA PARA CONCRETO		m3		0.6400	71.24	45.59
010318010322	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO		m3		0.6200	131.61	81.60
							139.84
Partida	Fabricación de concreto 175 kg/cm2						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : m3		548.38
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.1000	40.35	4.04
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	31.23	12.49
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.4000	24.51	9.80
0101010005	PEON		hh	4.0000	1.6000	22.21	35.54
							61.87
	Materiales						
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		7.5000	29.45	220.88
							220.88
	Equipos						
011101011129	CARMIX DE 4.0 M3		hm	1.0000	0.4000	264.33	105.73
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	61.87	1.86
							107.59
	Subpartidas						
010303137818	Transporte de agregados para concreto, d>1 km		m3k		11.3400	2.03	23.02
010318010321	PIEDRA CHANCADA PARA CONCRETO		m3		0.6200	71.24	44.17
010318010322	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO		m3		0.6400	131.61	84.23
							158.04
Partida	Fabricación de concreto 280 kg/cm2						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : m3		651.41
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.1000	40.35	4.04
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	31.23	12.49
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.4000	24.51	9.80
0101010005	PEON		hh	4.0000	1.6000	22.21	35.54
							61.87
	Materiales						
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		10.5000	29.45	309.23
0222030026	PLASTIMENT TM-40 - PLASTIFICANTE		ka		2.1500	6.83	14.68
							323.91
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	61.87	1.86
							107.59
	Subpartidas						
010303137817	Transporte de agregados para concreto, d<1 km		m3		1.2600	5.25	6.62
010303137818	Transporte de agregados para concreto, d>1 km		m3k		11.3400	2.03	23.02
010318010321	PIEDRA CHANCADA PARA CONCRETO		m3		0.6200	71.24	44.17
010318010322	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO		m3		0.6400	131.61	84.23
							158.04
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000		Costo unitario directo por : m3		132.86
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.2222	40.35	8.97
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.4444	31.23	13.88

APUS PARTIDAS						
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.8889	24.51	21.79
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.8889	22.21	19.74
Materiales						64.38
Equipos						1.33
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	2.0000	0.8889	17.12	15.22
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	64.38	1.93
Subcontratos						17.15
0404020197	SERVICIO DE BOMBA PARA CONCRETO	m3		1.0000	50.00	50.00
Partida	Colocación de Concreto - Muros de contención					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m3		88.04
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.1333	40.35	5.38
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	31.23	8.33
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.5333	24.51	13.07
Materiales						26.78
02221800010017	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal		0.1500	8.85	1.33
Equipos						1.33
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	2.0000	0.5333	17.12	9.13
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	26.78	0.80
Subcontratos						9.93
0404020197	SERVICIO DE BOMBA PARA CONCRETO	m3		1.0000	50.00	50.00
50.00						
Partida	Colocación de concreto - Losas					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3		93.01
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2000	40.35	8.07
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	24.51	19.61
0101010005	PEON	hh	4.0000	1.6000	22.21	35.54
Materiales						75.71
02221800010017	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal		0.1500	8.85	1.33
Equipos						1.33
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	2.0000	0.8000	17.12	13.70
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	75.71	2.27
15.97						
Partida	Colocación de Concreto - protección de estructuras					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m3		93.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	40.35	8.97
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	31.23	13.88
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.8889	24.51	21.79
0101010005	PEON	hh	3.0000	1.3333	22.21	29.61
Materiales						74.25
02221800010017	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal		0.1500	8.85	1.33
Equipos						1.33
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	2.0000	0.8889	17.12	15.22
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	74.25	2.23
2.23						
Partida	Colocación de Concreto - Muros de anclaje					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m3		254.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	40.35	8.97
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	31.23	13.88
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.8889	24.51	21.79
0101010005	PEON	hh	3.0000	1.3333	22.21	29.61
Materiales						74.25
02221800010017	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal		0.1500	8.85	1.33
Equipos						

APUS PARTIDAS						
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	2.0000	0.8889	17.12	15.22
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	2.0000	0.8889	102.65	91.25
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	74.25	2.23
03010400030005	MOTOBOMBA DE 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.4444	46.20	20.53
						129.23
	Subcontratos					
0404020197	SERVICIO DE BOMBA PARA CONCRETO	m3		1.0000	50.00	50.00
						50.00
Partida	Colocación de Concreto - cimientos reforzados - Sayan			Costo unitario directo por : m3		178.48
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000			
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	40.35	8.97
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	31.23	13.88
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.8889	24.51	21.79
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.8889	22.21	19.74
						64.38
	Materiales					
02221800010017	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal		0.1500	8.85	1.33
						1.33
	Equipos					
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	2.0000	0.8889	17.12	15.22
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.4444	102.65	45.62
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	64.38	1.93
	Subcontratos					
0404020197	SERVICIO DE BOMBA PARA CONCRETO	m3		1.0000	50.00	50.00
						50.00
Partida	Colocación de Concreto - Muros de contención - Sayán			Costo unitario directo por : m3		188.65
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	40.35	8.97
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	31.23	13.88
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.8889	24.51	21.79
0101010005	PEON	hh	3.0000	1.3333	22.21	29.61
	Materiales					
02221800010017	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal		0.1500	8.85	1.33
						1.33
	Equipos					
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	2.0000	0.8889	17.12	15.22
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.4444	102.65	45.62
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	74.25	2.23
						63.07
	Subcontratos					
0404020197	SERVICIO DE BOMBA PARA CONCRETO	m3		1.0000	50.00	50.00
						50.00
Partida	Colocación de Concreto - Muros y zapatas			Costo unitario directo por : m3		143.03
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	40.35	8.97
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	31.23	13.88
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.8889	24.51	21.79
0101010005	PEON	hh	3.0000	1.3333	22.21	29.61
						74.25
	Materiales					
02221800010017	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal		0.1500	8.85	1.33
						1.33
	Equipos					
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	2.0000	0.8889	17.12	15.22
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	74.25	2.23
	Subcontratos					
0404020197	SERVICIO DE BOMBA PARA CONCRETO	m3		1.0000	50.00	50.00
						50.00
Partida	Mortero de cemento (1:4)			Costo unitario directo por : m3		702.51
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010306090204	Fabricación de Mortero de cemento (1:4)	m3		1.0500	523.17	549.33
010306090205	Colocación de mortero de cemento	m3		1.0000	153.18	153.18
						702.51

APUS PARTIDAS

Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667	Costo unitario directo por : m3			523.17	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	1.0000	0.7500	40.35	30.26
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.7500	31.23	23.42
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.7500	24.51	18.38
0101010005	PEON			hh	4.0000	3.0000	22.21	66.63
Materiales								138.69
								214.99
Equipos								
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)			hm	1.0000	0.7500	21.60	16.20
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	138.69	4.16
								20.36
Subpartidas								
010303137817	Transporte de agregados para concreto, d<1 km			m3		1.0500	5.25	5.51
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1800	30.15	5.43
010318010322	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO			m3		1.0500	131.61	138.19
								149.13
Partida	Colocación de mortero de cemento							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m3			153.18	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2500	0.2000	40.35	8.07
0101010003	OPERARIO			hh	2.0000	1.6000	31.23	49.97
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.8000	24.51	19.61
0101010005	PEON			hh	4.0000	3.2000	22.21	71.07
								148.72
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	148.72	4.46
								4.46
Partida	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2							
Rendimiento	kg/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : kg			7.80	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0033	40.35	0.13
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.0333	31.23	1.04
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0333	24.51	0.82
0101010005	PEON			hh	0.5000	0.0167	22.21	0.37
								2.36
Materiales								
0204010010	ALAMBRE NEGRO #16			kg		0.0500	7.98	0.40
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60			kg		1.0500	4.73	4.97
								5.37
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	2.36	0.07
								0.07
Partida	COLOCACION DE EMPEDRADO							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2			287.80	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010003	OPERARIO			hh	2.0000	1.6000	31.23	49.97
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.8000	22.21	17.77
								67.74
Materiales								
0299060152	Laja cortada de forma irregular			m2		1.0500	209.58	220.06
								220.06
Partida	PIEDRA MEDIANA							
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3			52.92	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas								
010303030409	SELECCIÓN Y ACOPIO DE CANTOS RODADOS			m3		1.0000	37.19	37.19
010303060371	CARGUIO Y TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D=1km			m3		1.0000	10.13	10.13
010303060372	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D>1km			m3		2.0000	2.80	5.60
								52.92
Partida	PIEDRA CHANCADA PARA CONCRETO							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m3			71.24	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.

APUS PARTIDAS

Subpartidas						
010329100354	ZARANDEO Y CHANCADO - PIEDRA PARA CONCRETO			m3	1.1500	61.95
						71.24
						71.24

Partida	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m3		131.61

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010329100355	ZARANDEO Y CHANCADO - ARENA PARA CONCRETO	m3		1.0000	131.61	131.61
						131.61

Partida	Tubería Corrugada Ø=600mm (Suministro e Instalación)					
Rendimiento	m/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m		796.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.3333	40.35	13.45
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3333	31.23	10.41
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.6667	24.51	16.34
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.6667	22.21	14.81
						55.01
Materiales						
0214010536	Tubería HDPE Corrugado de 600 mm	m		1.1000	593.15	652.47
						652.47
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.1667	405.35	67.57
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2500	0.0833	228.42	19.03
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	55.01	2.75
						89.35

Partida	Tubería Corrugada Ø=900mm (Suministro e Instalación)					
Rendimiento	m/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m		1,708.99

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.3333	40.35	13.45
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3333	31.23	10.41
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.6667	24.51	16.34
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.6667	22.21	14.81
						55.01
Materiales						
0214010751	Tubería HDPE Corrugado de 900 mm	m		1.1000	1,422.39	1,564.63
						1,564.63
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.1667	405.35	67.57
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2500	0.0833	228.42	19.03
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	55.01	2.75
						89.35

Partida	Tubería Corrugada Ø=1200mm (Suministro e Instalación)					
Rendimiento	m/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m		2,442.70

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.3333	40.35	13.45
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3333	31.23	10.41
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.6667	24.51	16.34
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.6667	22.21	14.81
						55.01
Materiales						
0214010827	TUBERIA CORRUGADA HDPE D=1200 mm	m		1.1000	2,089.40	2,298.34
						2,298.34
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.1667	405.35	67.57
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2500	0.0833	228.42	19.03
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	55.01	2.75
						89.35

APUS PARTIDAS

Partida	Mantenimiento de accesos						
Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0500	EQ. 0.0500	Costo unitario directo por : mes			24,856.70
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	16.0000	40.35	645.60
0101010004	OFICIAL		hh	0.5000	80.0000	24.51	1,960.80
0101010005	PEON		hh	0.5000	80.0000	22.21	1,776.80
							4,383.20
		Equipos					
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	0.2500	40.0000	303.83	12,153.20
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	0.2500	40.0000	204.72	8,188.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	4,383.20	131.50
							20,473.50
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3			30.15	
							0.00
Partida	Transporte de material orgánico (a DMO) D<=1km						
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 287.5000	EQ. 287.5000	Costo unitario directo por : m3xkm			5.25
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0056	22.21	0.12
							0.12
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0278	184.36	5.13
							5.13
Partida	Transporte de material orgánico (a DMO) D>1km						
Rendimiento	m3xkm/D	MO. 725.0000	EQ. 725.0000	Costo unitario directo por : m3xkm			2.03
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0110	184.36	2.03
							2.03
Partida	Colocación de geomembrana de HDPE 1.5 mm						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m2			22.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0100	40.35	0.40
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0200	24.51	0.49
0101010005	PEON		hh	4.0000	0.0800	22.21	1.78
							2.67
		Materiales					
0210020006	GEOMEMBRANA		m2		1.1000	17.33	19.06
							19.06
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		10.0000	2.67	0.27
							0.27
Partida	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm			50.38
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	1.0000	24.51	24.51
							24.51
		Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2		gal		0.4500	20.16	9.07
							9.07
		Equipos					
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP		hm	1.0000	1.0000	16.80	16.80
							16.80
Partida	EXCAVADORA CAT 349						

APUS PARTIDAS								
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm			569.15	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	1.0000	1.0000	36.59	36.59
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2			gal		11.0000	20.16	221.76
Equipos								
0301170009	EXCAVADORA CAT 349			hm	1.0000	1.0000	310.80	310.80
Partida	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm			190.99	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO			hh	1.0000	1.0000	32.28	32.28
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2			gal		2.5000	20.16	50.40
Equipos								
03011700020012	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP 1.25 yd3 0.96 m3			hm	1.0000	1.0000	108.31	108.31
Partida	CHANCADORA TERCIARIA							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm			731.69	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	1.0000	1.0000	36.59	36.59
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2			gal		10.0000	20.16	201.60
Equipos								
0301400015	CHANCADORA TERCIARIA			hm	1.0000	1.0000	493.50	493.50
Partida	LUMINARIA							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm			26.63	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2			gal		0.8000	20.16	16.13
Equipos								
0301090002	LUMINARIA TORRE - 4 PANTALLAS OBRA			hm	1.0000	1.0000	10.50	10.50
Partida	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m3			13.97	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0064	40.35	0.26
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0320	22.21	0.71
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0320	405.35	12.97
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.97	0.03
Partida	CAMION MIXER							
Rendimiento	hm/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : hm			240.10	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.

APUS PARTIDAS						
Mano de Obra						
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh		1.0000	32.28	32.28
						32.28
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		2.6000	20.16	52.42
						52.42
Equipos						
0301320002	CAMION MIXER 8 M3	hm		1.0000	155.40	155.40
						155.40
Partida	PIEDRA GRANDE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m3		42.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010303030118	SELECCION DE PIEDRA GRANDE	m3		1.0000	27.25	27.25
010303060371	CARGUIO Y TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D=1km	m3		1.0000	10.13	10.13
010303060372	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D>1km	m3		2.0000	2.80	5.60
						42.98
Partida	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		81.84
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	1.0000	32.28	32.28
						32.28
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		1.0000	20.16	20.16
						20.16
Equipos						
03011000060004	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1.0000	1.0000	29.40	29.40
						29.40
Partida	Luminaria					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : hm		21.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		0.6000	20.16	12.10
						12.10
Equipos						
0301090002	LUMINARIA TORRE - 4 PANTALLAS OBRA	hm	1.0000	0.8889	10.50	9.33
						9.33
Partida	ZARANDA METSO ST4.8					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		536.39
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	36.59	36.59
						36.59
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		5.0000	20.16	100.80
						100.80
Equipos						
03014000040010	ZARANDA VIBRATORIA METSO ST4.8 168 HP	hm	1.0000	1.0000	399.00	399.00
						399.00
Partida	CHANCADORA METSO LT 200 HP					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		690.53
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	36.59	36.59
						36.59
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		9.0000	20.16	181.44
						181.44

APUS PARTIDAS						
Equipos						
03014000080008	CHANCADORA LT200HP 420 HP 100-250 ton/h	hm	1.0000	1.0000	472.50	472.50 472.50
Partida	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		17.12
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		0.2500	20.16	5.04 5.04
Equipos						
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	1.0000	12.08	12.08 12.08
Partida	CHANCADORA METSO LT96					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : hm		574.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.8889	36.59	32.52 32.52
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		7.0000	20.16	141.12 141.12
Equipos						
03014000080007	CHANCADORA METSO LT96 225 HP 200-350 ton/h	hm	1.0000	0.8889	451.50	401.34 401.34
Partida	CHANCADO PRIMARIO MATERIAL DE RELLENO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3		20.89
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0133	40.35	0.54
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0267	22.21	0.59 1.13
Equipos						
010329071119	CHANCADORA METSO LT96	hm	1.0000	0.0133	574.98	7.65
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0133	405.35	5.39
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	1.5000	0.0200	334.55	6.69
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.13	0.03 19.76
Partida	BRUÑADO PARA VEREDAS					
Rendimiento	m/DIA	MO. 150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m		2.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0533	31.23	1.66
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0533	22.21	1.18 2.84
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	2.84	0.14 0.14
Partida	ZARANDEO Y CHANCADO - PIEDRA PARA CONCRETO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 330.0000	EQ. 330.0000	Costo unitario directo por : m3		61.95
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0121	40.35	0.49
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0242	22.21	0.54 1.03
Equipos						
010329050428	Luminaria	hm	2.0000	0.0485	21.43	1.04
010329061010	ZARANDA METSO ST4.8	hm	1.0000	0.0242	536.39	12.98
010329061011	CHANCADORA METSO LT 200 HP	hm	1.0000	0.0242	690.53	16.71
010329071119	CHANCADORA METSO LT96	hm	1.0000	0.0242	574.98	13.91

APUS PARTIDAS						
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	2.0000	0.0485	334.55	16.23
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1.03	0.05
						60.92
Partida	ZARANDEO Y CHANCADO - ARENA PARA CONCRETO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m3		131.61
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0200	40.35	0.81
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0400	22.21	0.89
						1.70
	Equipos					
010324031524	CHANCADORA TERCIARIA	hm	1.0000	0.0400	731.69	29.27
010329050428	Luminaria	hm	2.0000	0.0800	21.43	1.71
010329061010	ZARANDA METSO ST4.8	hm	1.0000	0.0400	536.39	21.46
010329061011	CHANCADORA METSO LT 200 HP	hm	1.0000	0.0400	690.53	27.62
010329071119	CHANCADORA METSO LT96	hm	1.0000	0.0400	574.98	23.00
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	2.0000	0.0800	334.55	26.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1.70	0.09
						129.91
Partida	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250-330 PCM					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		95.63
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		2.4000	20.16	48.38
						48.38
	Equipos					
03011400060003	COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM 87 HP	hm	1.0000	1.0000	47.25	47.25
						47.25
Partida	GRUPO ELECTRÓGENO 140 HP 90 KW					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		183.95
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		8.0000	20.16	161.28
						161.28
	Equipos					
03012500010014	GRUPO ELECTROGENO 140 HP 90 KW.	hm	1.0000	1.0000	22.67	22.67
						22.67
Partida	MATERIAL DE AFIRMADO					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		54.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0290130029	CANON POR EXTRACCION CANTERA	m3		1.0000	3.15	3.15
						3.15
	Subpartidas					
010303030324	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL (Afirmado)	m3		1.0000	13.36	13.36
010303050114	CHANCADO Y ZARANDEO DE AFIRMADO	m3		1.0000	34.30	34.30
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM	m3		1.0000	3.36	3.36
						51.02
Partida	SHOTCRETERA					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		224.01
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	1.0000	32.28	32.28
						32.28
	Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		3.0000	20.16	60.48
						60.48
	Equipos					
0301290016	SHOTCRETERA	hm	1.0000	1.0000	131.25	131.25

APUS PARTIDAS

131.25

Partida	PERFORACION PARA COLOCACION DE ANCLAJES DE 3 METROS						
Rendimiento	m/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m		535.19	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.2667	40.35	10.76
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.5333	31.23	16.65
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	1.0667	24.51	26.14
0101010005	PEON		hh	2.0000	1.0667	22.21	23.69
							77.24
	Materiales						
0246060003	ACERO DE PERFORACION ø 45 mm		m		1.0000	6.83	6.83
							6.83
	Equipos						
011101010227	PERFORADORA HIDRAULICA		hm	1.0000	0.5333	540.80	288.41
011101010416	COMPRESORA NEUMATICA 600-690PCM, 196 HP		hm	1.0000	0.5333	286.56	152.82
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	77.24	3.86
							445.09
	Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.2000	30.15	6.03
							6.03
Partida	CONFORMACIÓN DE PLATAFORMA						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 450.0000	EQ. 450.0000	Costo unitario directo por : m3		17.80	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.0044	40.35	0.18
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0356	22.21	0.79
							0.97
	Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0178	405.35	7.22
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	1.0000	0.0178	536.81	9.56
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	0.97	0.05
							16.83
Partida	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA HDPE D=630mm						
Rendimiento	m/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m		688.11	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.1667	40.35	6.73
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.3333	31.23	10.41
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.3333	24.51	8.17
0101010005	PEON		hh	6.0000	2.0000	22.21	44.42
							69.73
	Materiales						
0214010738	TUBERIA CORRUGADA HDPE D=630 mm		m		1.0500	567.49	595.86
							595.86
	Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2500	0.0833	228.42	19.03
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	69.73	3.49
							22.52
Partida	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA HDPE D=1000mm						
Rendimiento	m/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m		2,074.42	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.1667	40.35	6.73
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.3333	31.23	10.41
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.3333	24.51	8.17
0101010005	PEON		hh	6.0000	2.0000	22.21	44.42
							69.73
	Materiales						
0214010739	TUBERIA CORRUGADA HDPE D=1000 mm		m		1.0500	1,823.43	1,914.60
							1,914.60

APUS PARTIDAS

Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.1667	405.35	67.57
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2500	0.0833	228.42	19.03
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	69.73	3.49
						90.09

Partida	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA HDPE D=450mm					
Rendimiento	m/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m		502.94

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.1667	40.35	6.73
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3333	31.23	10.41
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.3333	24.51	8.17
0101010005	PEON	hh	6.0000	2.0000	22.21	44.42
						69.73
Materiales						
0214010828	TUBERIA CORRUGADA HDPE D=450 mm	m		1.0500	391.13	410.69
						410.69
Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2500	0.0833	228.42	19.03
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	69.73	3.49
						22.52

Partida	COLOCACION DE CONCRETO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m3		100.82

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.1429	40.35	5.77
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	31.23	17.84
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	24.51	14.01
0101010005	PEON	hh	4.0000	2.2857	22.21	50.77
						88.39
Equipos						
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.5714	17.12	9.78
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	88.39	2.65
						12.43

Partida	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : m3		726.36

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1600	40.35	6.46
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	31.23	49.97
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	3.2000	24.51	78.43
0101010005	PEON	hh	2.0000	3.2000	22.21	71.07
						205.93
Materiales						
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		11.2000	29.45	329.84
						329.84
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		2.0000	205.93	4.12
						4.12
Subpartidas						
010303137817	Transporte de agregados para concreto, d<1 km	m3		1.0000	5.25	5.25
010303137818	Transporte de agregados para concreto, d>1 km	m3k		11.0000	2.03	22.33
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.2500	30.15	7.54
010318010322	ARENA CHANCADA PARA CONCRETO	m3		1.1500	131.61	151.35
						186.47

Partida	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 320.0000	EQ. 320.0000	Costo unitario directo por : m3		24.25

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM	m3		1.0000	3.36	3.36
0103290905a4	CHANCADO PRIMARIO MATERIAL DE RELLENO	m3		1.0000	20.89	20.89

APUS PARTIDAS

24.25

Partida	MATERIAL DE CAUCE DE RIOS						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		27.68	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas						
010303030210	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL EN CANTERA DE CAUCE		m3		0.4000	8.57	3.43
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM		m3		1.0000	3.36	3.36
0103290905a4	CHANCADO PRIMARIO MATERIAL DE RELLENO		m3		1.0000	20.89	20.89
							27.68
Partida	COLOCACIÓN DE PIEDRA GRANDE						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m3		67.69	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.1000	31.23	3.12
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.1000	22.21	2.22
							5.34
	Equipos						
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	1.0000	0.1000	190.99	19.10
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	5.34	0.27
							19.37
	Subpartidas						
010329050237	PIEDRA GRANDE		m3		1.0000	42.98	42.98
							42.98
Partida	SEÑALIZACION DURANTE LA OBRA						
Rendimiento	mes/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : mes		5,250.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
0267110093	SEÑALIZACION EN OBRA		mes		1.0000	5,250.00	5,250.00
							5,250.00
Partida	Excavacion Manual						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : m3		110.23	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.4000	40.35	16.14
0101010005	PEON		hh	1.0000	4.0000	22.21	88.84
							104.98
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	104.98	5.25
							5.25
Partida	CARGUIO DE RESIDUOS SOLIDOS						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m3		15.42	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0040	40.35	0.16
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0800	22.21	1.78
							1.94
	Equipos						
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		hm	1.0000	0.0400	334.55	13.38
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	1.94	0.10
							13.48
Partida	CAMION VOLQUETE 15M3						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		184.36	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	1.0000	32.28	32.28
							32.28

APUS PARTIDAS							
Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2		gal		2.8000	20.16	56.45
							56.45
Equipos							
03012200040001	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3		hm	1.0000	1.0000	95.63	95.63
							95.63
Partida	CAMION VOLQUETE 22M3						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000		EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		230.44
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	1.0000	32.28	32.28
							32.28
Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2		gal		4.1000	20.16	82.66
							82.66
Equipos							
03012200040043	CAMIÓN VOLQUETE 8x4 22M3		hm	1.0000	1.0000	115.50	115.50
							115.50
Partida	EXCAVADORA CAT 336						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000		EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		405.35
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.0000	1.0000	36.59	36.59
							36.59
Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2		gal		8.5000	20.16	171.36
							171.36
Equipos							
0301170008	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	1.0000	197.40	197.40
							197.40
Partida	PERFORADORA HIDRAULICA						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000		EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		540.80
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.0000	1.0000	36.59	36.59
							36.59
Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2		gal		6.0000	20.16	120.96
							120.96
Equipos							
0301090045	PERFORADORA HIDRAULICA		hm	1.0000	1.0000	383.25	383.25
							383.25
Partida	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000		EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		334.55
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.0000	1.0000	36.59	36.59
							36.59
Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2		gal		5.4000	20.16	108.86
							108.86
Equipos							
03011600010024	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		hm	1.0000	1.0000	189.10	189.10
							189.10
Partida	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000		EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		386.40
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.0000	1.0000	36.59	36.59
							36.59

APUS PARTIDAS						
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		7.0000	20.16	141.12
						141.12
Equipos						
03011800020003	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T	hm	1.0000	1.0000	208.69	208.69
						208.69
Partida	COMPRESORA NEUMATICA 600-690PCM, 196 HP					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		286.56
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		3.8000	20.16	76.61
						76.61
Equipos						
03011400060004	COMPRESORA NEUMATICA 600-690 PCM, 196 HP	hm	1.0000	1.0000	209.95	209.95
						209.95
Partida	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		536.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	36.59	36.59
						36.59
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		9.5000	20.16	191.52
						191.52
Equipos						
03011800020011	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	1.0000	308.70	308.70
						308.70
Partida	GRUPO ELECTROGENO 80 KW					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm		103.32
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		4.5000	20.16	90.72
						90.72
Equipos						
03012500010044	GRUPO ELECTROGENO 80 KW.	hm	1.0000	0.8000	15.75	12.60
						12.60
Partida	MOTONIVELADORA 140K					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		303.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	36.59	36.59
						36.59
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		3.3000	20.16	66.53
						66.53
Equipos						
0301200004	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	1.0000	200.71	200.71
						200.71
Partida	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 Y3					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		197.87
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	36.59	36.59
						36.59
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		3.0000	20.16	60.48
						60.48
Equipos						
03011700020019	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	hm	1.0000	1.0000	100.80	100.80

APUS PARTIDAS

100.80

Partida	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		204.72	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.0000	1.0000	36.59	36.59 36.59
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2		gal		3.6000	20.16	72.58 72.58
	Equipos						
03011000060011	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton		hm	1.0000	1.0000	95.55	95.55 95.55
Partida	CAMION CISTERNA 5,000GLN						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		208.47	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	1.0000	32.28	32.28 32.28
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2		gal		4.0000	20.16	80.64 80.64
	Equipos						
03012200050005	CAMIÓN CISTERNA (5000 GLNS.)		hm	1.0000	1.0000	95.55	95.55 95.55
Partida	PLANTA DE CONCRETO 25-30 M3/H						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : hm		165.92	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
01010100060014	OPERADOR DE PLANTA DE CONCRETO		hh	1.0000	0.8889	39.66	35.25 35.25
	Equipos						
03013900030020	PLANTA DE CONCRETO 25-30 M3/H		hm	1.0000	0.8889	147.00	130.67 130.67
Partida	CARMIX DE 4.0 M3						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		264.33	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	1.0000	32.28	32.28 32.28
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2		gal		5.0000	20.16	100.80 100.80
	Equipos						
03011600010031	CARMIX 4.0 M3		hm	1.0000	1.0000	131.25	131.25 131.25
Partida	CAMION GRUA 20 TON						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		228.42	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	1.0000	32.28	32.28 32.28
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2		gal		4.0000	20.16	80.64 80.64
	Equipos						
03012200060005	CAMION GRUA 20 TON		hm	1.0000	1.0000	115.50	115.50 115.50

APUS PARTIDAS

Partida	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		22.88
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Materiales				Parcial S/.
0201040001	PETROLEO D-2		gal		0.5000	20.16
						10.08
		Equipos				
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)		hm	1.0000	1.0000	12.80
						12.80
Partida	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.8889	EQ. 8.8889	Costo unitario directo por : hm		21.60
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Materiales				Parcial S/.
0201040001	PETROLEO D-2		gal		0.5000	20.16
						10.08
		Equipos				
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)		hm	1.0000	0.9000	12.80
						11.52
						11.52
Partida	GRUPO ELECTROGENO 50 KW					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		86.24
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Materiales				Parcial S/.
0201040001	PETROLEO D-2		gal		3.1000	20.16
						62.50
		Equipos				
03012500010010	GRUPO ELECTROGENO DE 50 KW.		hm	2.0000	2.0000	11.87
						23.74
						23.74
Partida	MOTOBOMBA 8" (34 HP)					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		102.65
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Materiales				Parcial S/.
0201040001	PETROLEO D-2		gal		2.8000	20.16
						56.45
		Equipos				
03010400030005	MOTOBOMBA DE 8" (34 HP)		hm	1.0000	1.0000	46.20
						46.20
						46.20
Partida	CORTADORA DE CONCRETO					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		21.11
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Materiales				Parcial S/.
0201040001	PETROLEO D-2		gal		0.5000	20.16
						10.08
		Equipos				
0301110004	CORTADORA DE CONCRETO		hm	1.0000	1.0000	11.03
						11.03
						11.03
Partida	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO CHARNELA					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		3,149.35
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	4.0000	40.35
						161.40
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	31.23
						249.84
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	16.0000	24.51
						392.16
0101010005	PEON		hh	4.0000	32.0000	22.21
						710.72
						1,514.12
		Materiales				
0204260020	ANCLAJES		und		4.0000	47.25
						189.00
						189.00

APUS PARTIDAS

Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.7500	6.0000	228.42	1,370.52
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1,514.12	75.71
						1,446.23

Partida	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO TARJETA					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		925.57

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	1.0000	40.35	40.35
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	8.0000	31.23	249.84
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	8.0000	24.51	196.08
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	22.21	177.68
						663.95

Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2500	1.0000	228.42	228.42
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	663.95	33.20
						261.62

Partida	Instalación de compuerta plana mural					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		967.94

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	2.0000	40.35	80.70
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	8.0000	31.23	249.84
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	8.0000	24.51	196.08
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	22.21	177.68
						704.30

Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2500	1.0000	228.42	228.42
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	704.30	35.22
						263.64

Partida	COLOCACION PIEDRA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 6.4000	EQ. 6.4000	Costo unitario directo por : m3		159.39

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.6250	40.35	25.22
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.2500	31.23	39.04
0101010005	PEON	hh	3.0000	3.7500	22.21	83.29
						147.55

Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	147.55	4.43
						4.43

Subpartidas						
010318010301	PIEDRA MEDIANA	m3		0.1400	52.92	7.41
						7.41

Partida	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m3		61.73

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0333	40.35	1.34
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.6667	22.21	14.81
						16.15

Equipos						
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.3333	50.38	16.79
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1.0000	0.3333	81.84	27.28
						44.07

Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.0500	30.15	1.51
						1.51

Partida	Acabado semipulido de piso con mortero 1:2					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		8.79

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0200	40.35	0.81
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2000	31.23	6.25
							7.06
		Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		0.0470	29.45	1.38
							1.38
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	7.06	0.35
							0.35

Partida	PASA JUNTAS (DOWELLS)						
Rendimiento	kg/DIA	MO. 280.0000	EQ. 280.0000		Costo unitario directo por : kg		11.07

Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0057	40.35	0.23
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0286	31.23	0.89
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0286	24.51	0.70
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0286	22.21	0.64
							2.46
		Materiales					
0204030035	DOWELL LISO Ø 3/4", L=500, c/0.50m		kg		1.0500	8.09	8.49
							8.49
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	2.46	0.12
							0.12

C3. Listado de Recursos

	FORMATO C2: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - PARTIDAS		CO-PE-1PE324-XX-XX-XXX	
				Revisión 0
	"ENTREGA DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS DE LOS RÍOS CAÑETE Y HUAURA (PAQUETE 5)"		Fecha: 16/06/2022	

Proyecto: PROYECTO SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTO DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE Y
 Río: CAÑETE
 N° del Paquete: PAQUETE 5
 Nombre del Paquete: HABILITACIÓN DE ACCESOS , PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS III PARTE- CUENCA HUAURA
 Referencia: TDR-Anexo 13

LISTADO DE RECURSOS

MANO DE OBRA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	298,987.3905	32.28	9,651,312.97
0101010005	PEON	hh	206,667.0050	22.21	4,590,074.18
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	87,310.1381	36.59	3,194,677.95
0101010003	OPERARIO	hh	87,550.3228	31.23	2,734,196.58
0101010004	OFICIAL	hh	104,330.3687	24.51	2,557,137.34
0101010002	CAPATAZ	hh	32,825.1956	40.35	1,324,496.64
0101030000	TOPOGRAFO	hh	28,085.2039	46.25	1,298,940.68
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	9,107.7848	22.21	202,283.90
01010100060014	OPERADOR DE PLANTA DE CONCRETO	hh	1,867.5253	39.66	74,066.05
					25,627,186.29

MATERIALES

0201040001	PETROLEO D-2	gal	1,650,511.6281	20.16	33,274,314.42
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1,355,624.9733	4.73	6,412,106.12
02130100010006	CEMENTO PORTLAND TIPO I	ton	8,488.1494	693.00	5,882,287.53
0210020013	GEOTEXTIL DE 400GR/M2	m2	355,313.9820	8.34	2,963,318.61
0222230002	ADITIVO CONTROLADOR DE POLVO	l	52,500.0000	12.20	640,500.00
0231010013	MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE PARA ENCOFRADO	p2	52,284.8078	10.29	538,010.67
0204010010	ALAMBRE NEGRO #16	kg	65,806.2697	7.98	525,134.03
0214010738	TUBERIA CORRUGADA HDPE D=630 mm	m	913.7205	567.49	518,527.25
0214010827	TUBERIA CORRUGADA HDPE D=1200 mm	m	242.3740	2,089.40	506,416.24
0214010751	Tubería HDPE Corrugado de 900 mm	m	280.1700	1,422.39	398,511.01
02220900010016	MASTER RHEOBUILD RT 300	l	62,302.0185	4.77	297,180.63
02401500010009	IMPRIMANTE ASFALTICO	kg	4,283.7148	58.91	252,353.64
0204390005	ACERO PARA ANCLAJES	kg	25,790.2920	9.58	247,071.00
0291020014	FERTILIZANTE (GUANO O ESTIERCOL)	m3	273.1420	861.00	235,175.26
0291040014	Lippia Nodiflora (Bella Alfombra) de 0.10m	und	14,843.9700	14.70	218,206.36
02400700010003	PINTURA ASFALTICA	kg	9,791.3480	22.16	216,976.27
0291020015	COMPOST	m3	482.2190	441.00	212,658.58
0290130029	CANON POR EXTRACCION CANTERA	m3	66,086.2440	3.15	208,171.67
02190100010018	CONCRETO PREMEZCLADO FC=280 kg/cm2 CON CEMENTO T-	m3	376.6245	502.32	189,186.02
0259010023	TALLER MECANICO	mes	17.0000	10,500.00	178,500.00
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt			148,150.48
0290180012	SEPARADOR DE CONCRETO E=10CM	und	45,260.1400	3.15	142,569.44
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	4,687.5515	29.45	138,048.39
02070500010002	TIERRA DE CHACRA	m3	1,578.7674	84.00	132,616.46
02221400010003	SIKA FORM (DESMOLDANTE)	kg	2,344.4208	52.50	123,082.09
02220900010015	MASTER RHEOBUILD 1080	l	20,290.0180	5.67	115,044.40
0290180011	SEPARADOR DE CONCRETO E=4CM	und	48,826.5952	2.10	102,535.85
0267110093	SEÑALIZACION EN OBRA	mes	17.0000	5,250.00	89,250.00
0210020006	GEOMEMBRANA	m2	5,118.6201	17.33	88,705.69
0218030174	PERNO DE ANCLAJE A-307 1/4" dia. L=114mm	und	2,380.0000	31.50	74,970.00
0291040019	Paspalum vaginatum (Gramma de río) de 0.10m	und	5,995.4000	10.50	62,951.70
02902400010074	CONTENEDOR DE OFICINAS	mes	102.0000	577.50	58,905.00
0270150027	CABLE DE ACERO DE 12mm	m	3,125.5488	17.22	53,821.95
02041500010016	MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA ACMA C-503	kg	7,458.6960	6.72	50,122.44
0234010067	TORNILLO GALVANIZADO 5/8" PASANTE A307	und	1,576.0000	31.50	49,644.00
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8	kg	5,900.7469	7.98	47,087.96
0204260080	CONSUMIBLE PARA ENCOFRADO METALICO	m2	24,413.3000	1.79	43,699.81
0291040010	Schinus molle (molle) de 1.00m	und	92.0000	472.50	43,470.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	7,262.0330	5.78	41,974.55
02050100010004	TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 1" X 3 m (25 mm)	und	3,588.7551	11.55	41,450.12
0210060014	WATER STOP (anillos de estanqueidad); DN=900mm	und	40.0004	1,024.95	40,998.41
0231040017	ESTACA DE MADERA. DIAM=4", L=35cm	und	6,530.6000	6.14	40,097.88

LISTADO DE RECURSOS

MANO DE OBRA

0291040009	Acacia macracantha (Huarango) de 1.00m	und	92.0000	430.50	39,606.00
0259010011	ALMACEN PROVISIONAL	mes	17.0000	2,100.00	35,700.00
02902400010061	CARPA COMEDOR (CAMPO)	mes	17.0000	2,100.00	35,700.00
0207020005	ARENA GRUESA	m3	547.0036	63.00	34,461.23
0210020005	GEOCOMPUESTO DE DRENAJE	m2	1,415.1480	24.11	34,119.22
0299060152	Laja cortada de forma irregular	m2	154.9170	209.58	32,467.50
02221600010012	SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A	pza	553.9963	57.75	31,993.29
0219200018	Cerco perimétrico de Obra	m	300.0000	98.70	29,610.00
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	2,798.9887	10.29	28,801.59
0204120001	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg	4,478.1334	6.09	27,271.83
0270110466	REJILLA METALICA 1.80x1.30m	und	2.0000	13,293.00	26,586.00
02221800010017	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal	2,911.8555	8.85	25,769.92
02190100010059	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=100 kg/cm2 CON CEMENTO T-	m3	54.8100	412.02	22,582.82
0270110459	REJILLA METALICA 2.20x1.80m	und	1.0000	21,220.14	21,220.14
0207040031	BASE GRANULAR	m3	240.6991	84.00	20,218.72
0291040012	Galvezia Fruticosa (Galvezia) de 0.40m	und	420.0000	47.97	20,147.40
0291040015	Salix Humboldtiana (Sauce) de 1.30m	und	50.0000	399.00	19,950.00
0204300035	GAVION COLCHON 8 x 10 CM, 2.70 MM (H=0.30m)	m2	245.7900	78.75	19,355.96
0299050009	Luminaria 70W, 3000'K, 8800 lm	und	14.0000	1,365.00	19,110.00
02310500010016	TRIPLAY DE 18 mm FENOLICO P/ENCOFRADO	pln	115.0079	141.75	16,302.37
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m	var	527.4068	24.68	13,016.40
0222140006	LACA DESMOLDEADORA	gal	59.9971	209.58	12,574.19
02043000010004	GAVION TIPO CAJA DE 1x1x5 m (3.4 mm) abert: 10x12 cm	und	20.0000	614.57	12,291.40
0214010536	Tubería HDPE Corrugado de 600 mm	m	19.7450	593.15	11,711.75
0299140023	Tubería de hierro dúctil DN80mm	m	82.0000	136.50	11,193.00
0271010209	Cable Alimentador N2xy 2-1X4MM2 + 1X4MM2	m	671.0000	15.75	10,568.25
0204010025	ALAMBRE GALVANIZADO CALIBRE 13.5	kg	1,278.6336	7.98	10,203.50
0274010194	TABLERO ELECTRICO TD-SSHH	und	1.0000	9,975.00	9,975.00
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	291.9983	33.93	9,907.50
0214010828	TUBERIA CORRUGADA HDPE D=450 mm	m	25.2000	391.13	9,856.48
0291040013	Boungavillea Peruviana (Bungavilla) de 0.50m de altura	und	180.0000	54.60	9,828.00
0299050004	Poste C.A.C. 7.00/100/120/225 Pastoral SAE 1010-ASTM A123-2ps/1.5/1.9/1.5Ø	und	14.0000	661.50	9,261.00
0274010027	TABLERO ELECTRICO TD-AL	und	1.0000	8,715.00	8,715.00
0204010028	Alambre Galvanizado #14	m	1,066.5600	7.98	8,511.15
0218030185	PERNO DE ANCLAJE D=0.30m , SOIL NAILING (TIP TITAN30/11) Fu=320Kn	m	297.0000	27.62	8,203.14
0210060015	WATER STOP (anillos de estanqueidad); DN=1200mm	und	3.9996	2,045.51	8,181.22
0299050003	Poste C.A.C. 7.00/100/120/225 Pastoral SAE 1010-ASTM A123-1 PS/1.5/1.9/1.5"Ø	und	12.0000	535.50	6,426.00
0246060003	ACERO DE PERFORACION ø 45 mm	m	929.1150	6.83	6,345.86
0280190021	PL 3" x 14.30" x 5/8"	und	39.9960	157.50	6,299.37
0271010206	Cable Alimentador N2xy 2-1X6MM2 + 1X6MM2	m	291.0000	21.00	6,111.00
02901300010012	CONSUMIBLES MENORES	%mt			5,711.23
0270110462	REJILLA METALICA 1.00x1.00m	und	1.0000	5,680.50	5,680.50
0204260020	ANCLAJES	und	116.0000	47.25	5,481.00
0204280003	ACERO ESTRUCTURAL A36	kg	727.5555	7.25	5,274.78
0270110468	REJILLA METALICA 1.00x0.90m	und	1.0000	5,103.00	5,103.00
0299050005	Poste C.A.C. 7.00/100/120/225 Pastoral SAE 1010-ASTM A123 -	und	6.0000	808.50	4,851.00
0270110469	REJILLA METALICA 1.00x0.80m	und	1.0000	4,536.00	4,536.00
0231040018	ESTACA DE MADERA. DIAM=4", L=50 cm	und	638.9000	6.30	4,025.07
0291040016	Lantana Camara (Lantana) de 0.30m	und	182.0000	21.00	3,822.00
0299140039	Tubería PVC de 6"	m	451.2100	8.19	3,695.41
0291040017	Tecoma stans (Huaranguay) de 1.00m	und	8.0000	450.98	3,607.84
0299140024	Codo DN80mmx90° HD PN16	und	8.0000	441.00	3,528.00
0292010005	ACCESORIOS	%mt			3,411.69
0213030006	YESO BOLSA 20 KG	bol	178.1021	18.90	3,366.13
0204030035	DOWELL LISO Ø 3/4", L=500, c/0.50m	kg	396.4800	8.09	3,207.52
0270110467	REJILLA METALICA 0.40x0.70m	und	2.0000	1,585.50	3,171.00
0241050002	CINTA DE SEÑALIZACIÓN	rlr	85.3020	36.75	3,134.85
0207040012	MATERIAL DE RESPALDO 1/2" PARA JUNTAS 10 mm	m	1,175.3700	2.52	2,961.93
0299140025	Tubería ISO4427 de HDPEØ20mm SDR11	m	328.0000	8.30	2,722.40
0270110470	REJILLA METALICA 0.90x0.50m	und	1.0000	2,551.50	2,551.50
02100400010001	TECNOPOR DE 1/2"X4X8'	pln	110.4119	21.00	2,318.65
02160100150011	TEJAS CURVAS DE FIBROCEMENTO	m2	11.2090	189.00	2,118.50
02311000010009	LISTON MADERA 3"X3"X8'	und	39.9467	52.50	2,097.20
0291040018	Parkinsonia aculeata (Palo verde) de 1.00m	und	4.0000	488.25	1,953.00
02221600010044	SELLO ELASTOMETRICO A BASE DE SILICONA	gal	6.1440	270.59	1,662.50

LISTADO DE RECURSOS

MANO DE OBRA

0272040108	Sistema de puesta a tierra	glb	1.0000	1,575.00	1,575.00
0271010208	Cable de Linea A Tierra 2X1 - 4MM2 + 1X4MM2 (T), Lsoh	m	120.0000	12.60	1,512.00
0222030026	PLASTIMENT TM-40 - PLASTIFICANTE	kg	201.4141	6.83	1,375.66
0222140001	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gal	10.3425	127.20	1,315.57
0299050008	Luminaria: 62W, 4000K, 8400 lm.	und	1.0000	1,260.00	1,260.00
0299140016	Tubería PVC de 4"	m	161.6500	7.35	1,188.13
0222080046	Cápsula química HVU2 5/8" x 5"	und	39.9960	24.68	987.10
0299050006	Poste Metalico 5.00/100/101/350 1 embone metalico para luminaria A36 - ASTM A-153	und	1.0000	945.00	945.00
0210020042	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 270 GR/M2	m2	155.4080	5.94	923.12
02310500010009	TRIPLAY DE 19 mm PARA ENCOFRADO	pln	5.6000	146.15	818.44
0218030168	Varilla anclaje HAS-B-105 5/8"	und	19.9980	36.23	724.53
0299140030	Válvula de aire triple efecto Ø1/2"	und	4.0000	178.50	714.00
0218030173	PERNO DE ANCLAJE A-307 1/4" dia. L=57mm	und	28.0000	23.10	646.80
0234010060	TORNILLO GALVANIZADO 1/4" PASANTE A307	und	28.0000	21.00	588.00
0247020001	INODORO	und	1.0000	579.50	579.50
0299140001	Cajuela 300x300x100	und	2.0000	276.99	553.98
0225080011	tablero de ajedrez en mayolica	und	3.0000	157.50	472.50
0299140003	Válvula de bronce de 3/4"	und	4.0000	115.61	462.44
0299140033	Sujetador HDPE de alta densidad Ø1/2"	und	8.0000	52.50	420.00
0299140017	Cajuela 673x650x310 mm	und	3.0000	126.00	378.00
0299140026	Tubería PVC clase 7.5 SP 1/2"	m	93.0000	3.83	356.19
0207040047	MATERIAL DE RESPALDO 1" PARA JUNTAS 20 mm	m	134.4000	2.52	338.69
0299140032	Filtro colador tipo "Y" de latón tamizado en acero inox Ø1/2"	und	4.0000	84.00	336.00
0240150001	IMPRIMANTE	gal	8.1507	39.48	321.79
0299140012	Tubería Desagüe Ntp Iso 4435:2005 Sn2 D=4"	m	22.1000	13.47	297.69
0240010014	PINTURA LATEX VENCELATEX ESPECIAL	gal	4.3888	57.33	251.61
0228990020	CUMBRERA DE FIBROCEMENTO	m2	1.1000	220.50	242.55
0222080019	ACCESORIO Y PEGAMENTOS	%mt			232.48
0299140038	Válvula compuerta de bronce D 1/2", 250 lbs	und	4.0000	56.18	224.72
02041200020003	CLAVOS C/CABEZA PARA MADERA (PROMEDIO)	kg	34.9753	6.09	213.00
0299140019	Caja de registro 12"x24" (300mm x 600mm)	und	1.0000	210.00	210.00
0299140006	Tubería PVC C-10 de 1/2"	m	33.8000	4.99	168.66
0299140018	Válvula Stop D= 3/4	und	3.0000	54.60	163.80
0299050007	Perno Anclaje A36 -ASTM A-153 Ø5/8"x0.7M	und	3.0000	52.50	157.50
0231040015	Estaca de madera tornillo	und	22.1650	6.30	139.64
0299140007	Tubería PVC C-10 de 3/4"	m	22.0000	5.88	129.36
0216010001	LADRILLO KK 18 HUECOS	mll	0.1000	1,260.00	126.00
0299140009	Medidor	und	1.0000	126.00	126.00
0240050025	PINTURA EPOXI INDUSTRIAL ALTO TRANSITO EN COLOR RAL 3003	gal	1.2160	99.75	121.30
0240160001	BARNIZ MARINO	gal	1.4660	71.40	104.67
0271010207	Cable De Linea A Tierra 1X10MM2 N2xy	m	6.1000	16.80	102.48
0299140002	Válvula de bronce de 1/2"	und	1.0000	100.38	100.38
0225020185	Mayólica blanca de 0.20 x 0.20 m	m2	4.4100	19.53	86.13
0299140008	Valvula de paso	und	2.0000	42.00	84.00
0299140034	Niple FºGº L=0.20m x 2" roscado STD	und	2.0000	40.53	81.06
0299140014	Tubería Ventilación Pvc Ntp 399.003 / Nte 009 Clase Liviana Ø2"	m	11.7000	6.62	77.45
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	0.8735	86.60	75.65
0299140037	Sumidero de Bronce de 4"	und	2.0000	33.60	67.20
0299140022	Registro Roscado de 4"	und	2.0000	30.45	60.90
0299140004	Union Universal de PVC 3/4"	und	8.0000	7.25	58.00
0299150001	Tomacorriente de Pared	und	3.0000	19.31	57.93
0299140035	Codo FºGº con malla soldada 2"x90º	und	2.0000	27.62	55.24
0299140013	Tubería Desagüe Ntp Iso 4435:2005 Sn2 D=2"	m	7.3000	6.62	48.33
0299140005	Union Universal de PVC 1/2"	und	6.0000	6.51	39.06
0299140031	Adaptador UPR PVC Ø1/2"	und	28.0000	1.37	38.36
0299140020	Sumidero de Bronce de 2"	und	3.0000	12.60	37.80
0299140027	Codo PVC SP 1/2"x90º	und	12.0000	3.05	36.60
0299140015	Tubería PVC de 2"	m	5.0000	5.78	28.90
0299140036	Tee PVC SP 1/2"	und	4.0000	7.19	28.76
0299140010	Dispositivo de seguridad de medidor	und	1.0000	21.00	21.00
02400800190002	DISOLVENTE DE PINTURA EPOXICA	gal	0.3040	52.50	15.96
0240080019	DISOLVENTE DE PINTURA	gal	0.3780	40.95	15.48
0299140021	Registro Roscado de Bronce de 2"	und	1.0000	13.65	13.65
0299140028	Codo PVC SP 1/2"x45º	und	4.0000	3.05	12.20
02380100010001	LIJA PARA MADERA #100	plg	6.9150	1.16	8.02
02070200010001	ARENA FINA	m3	0.1525	46.83	7.14

LISTADO DE RECURSOS

MANO DE OBRA

0238010008	LIJA PARA CONCRETO	und	3.1349	1.79	5.61
0225020144	Porcelana	kg	0.8190	1.03	0.84
0206200196	Tuberia ASTM A53SCH-40, DN=300mm HD	m	0.0000	504.00	0.00
0210020059	Geotextil no tejido 200gr/m2	m2	0.0000	5.04	0.00
0214010739	TUBERIA CORRUGADA HDPE D=1000 mm	m	0.0000	1,823.43	0.00
0214010742	TUBERIA CORRUGADA HDPE D=1500 mm	m	0.0000	1,968.75	0.00
0231220046	BARANDA RÚSTICA DE MADERA ROLLIZA HUAYRURO H=1.00m	m	0.0000	651.00	0.00
0249030017	Niple espiga-espiga con brida rompeagua de ffd, DN=300mm, L=0.50m	und	0.0000	441.00	0.00
0253190007	UNION FLEXIBLE DRESSER DN=300mm	und	0.0000	1,059.35	0.00
0270110455	REJILLA METALICA 1.70x1.50m	und	0.0000	14,490.00	0.00
0270110456	REJILLA METALICA 1.80x(2.39m - 2.70m)	und	0.0000	26,082.00	0.00
0270110457	REJILLA METALICA 2.00 x 2.30m	und	0.0000	26,192.25	0.00
0270110458	REJILLA METALICA 1.80x(2.23m - 2.52m)	und	0.0000	24,339.00	0.00
02901300010009	CONSUMIBLES VARIOS	%mo			0.00
0291040007	Tessaria integrifolia - pájaro bobo (0.40 a 0.60m)	und	0.0000	26.25	0.00
0291040008	Baccharis Latifolia (0.40 a 0.60m)	und	0.0000	21.00	0.00
0299140029	Codo PVC SP 1/2"x22.5°	und	0.0000	3.05	0.00

56,486,913.38

EQUIPOS

03012200040001	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3	hm	202,224.9540	95.63	19,338,772.35
03012200040043	CAMIÓN VOLQUETE 8x4 22M3	hm	65,009.4178	115.50	7,508,587.76
0301170008	EXCAVADORA CAT 336	hm	36,415.8417	197.40	7,188,487.15
03011800020003	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T	hm	13,381.4141	208.69	2,792,567.31
03011600010024	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	8,704.0278	189.10	1,645,931.66
03014000080007	CHANCADORA METSO LT96 225 HP 200-350 ton/h	hm	2,945.0748	451.50	1,329,701.27
03011800020011	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	3,501.9267	308.70	1,081,044.77
0301320002	CAMION MIXER 8 M3	hm	6,514.8195	155.40	1,012,402.95
03012200050005	CAMIÓN CISTERNA (5000 GLNS.)	hm	9,997.9111	95.55	955,300.41
03014000080008	CHANCADORA LT200HP 420 HP 100-250 ton/h	hm	2,007.1910	472.50	948,397.75
0301200004	MOTONIVELADORA 140K	hm	4,227.7318	200.71	848,548.05
03011000060011	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton	hm	8,872.0911	95.55	847,728.30
03014000040010	ZARANDA VIBRATORIA METSO ST4.8 168 HP	hm	2,071.7447	399.00	826,626.14
03011700020012	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP 1.25 yd3 0.96 m3	hm	6,045.1469	108.31	654,749.86
03010400030005	MOTOBOMBA DE 8" (34 HP)	hm	12,984.0171	46.20	599,861.59
0301170009	EXCAVADORA CAT 349	hm	1,927.1264	310.80	598,950.89
03012200060005	CAMION GRUA 20 TON	hm	4,736.8089	115.50	547,101.43
0301000158	GPS	hm	28,085.2039	15.75	442,341.96
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			405,442.08
03013900030020	PLANTA DE CONCRETO 25-30 M3/H	hm	1,867.5248	147.00	274,526.15
0301400015	CHANCADORA TERCIARIA	hm	537.2469	493.50	265,131.35
03011700020019	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	hm	2,220.0833	100.80	223,784.40
0301090002	LUMINARIA TORRE - 4 PANTALLAS OBRA	hm	19,125.4568	10.50	200,817.30
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	16,581.5547	12.08	200,305.18
0301090045	PERFORADORA HIDRAULICA	hm	494.6753	383.25	189,584.31
03011400060004	COMPRESORA NEUMATICA 600-690 PCM, 196 HP	hm	674.5153	209.95	141,614.49
03011000060004	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	4,238.8044	29.40	124,620.85
03012500010010	GRUPO ELECTROGENO DE 50 KW.	hm	7,272.7272	11.87	86,327.27
0301350024	MOBILIARIO PARA OFICINAS DE OBRA	glb	1.0000	84,000.00	84,000.00
03012500010014	GRUPO ELECTROGENO 140 HP 90 KW.	hm	3,636.3636	22.67	82,436.36
0301340008	ANDAMIO METALICO	hm	6,802.0409	10.50	71,421.43
0303010029	MONTAJE DE PLANTA DE CONCRETO	glb	2.0000	26,250.00	52,500.00
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	2,981.8344	16.80	50,094.82
03013500010001	CONTENEDOR DE INODOROS Y LAVATORIOS	mes	34.0000	1,260.00	42,840.00
0303010030	DESMONTAJE DE PLANTA DE CONCRETO	glb	2.0000	21,000.00	42,000.00
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	629.0069	57.75	36,325.15
0303010031	INSTALACION DE PLANTA DE PROCESAMIENTO DE MATERIALES	glb	2.0000	15,750.00	31,500.00
03012500010044	GRUPO ELECTROGENO 80 KW.	hm	1,681.1262	15.75	26,477.74
0303010032	DESINSTALACION DE PLANTA DE PROCESAMIENTO DE MATERIALES	glb	2.0000	12,600.00	25,200.00
0301290016	SHOTCRETERA	hm	179.8400	131.25	23,604.00
03011600010031	CARMIX 4.0 M3	hm	38.4984	131.25	5,052.92
03014000040003	ZARANDA ESTATICA	hm	66.3721	60.90	4,042.06
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	90.3758	12.80	1,156.81

LISTADO DE RECURSOS

MANO DE OBRA

0301110004	CORTADORA DE CONCRETO	hm	70.0640	11.03	772.81
03013800010006	DISCOS DE CORTE PARA CONCRETO 20"	und	1.7516	157.50	275.88
03010000160001	EQUIPO DE PRUEBA HIDRAULICA	und	1.0000	262.50	262.50
03011400060003	COMPRESORA NEUMATICA 250-330 PCM 87 HP	hm	0.8640	47.25	40.82

51,859,258.28

SUBCONTRATOS

0406030037	SC TENSADO DE CABLES	t/m	457,881.1200	5.78	2,646,552.87
0411240011	SC Suministro de Compuerta tipo CHARNELA, D=900mm	und	24.0000	40,367.40	968,817.60
0404020197	SERVICIO DE BOMBA PARA CONCRETO	m3	18,701.9100	50.00	935,095.50
0424010001	SC MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	glb	1.0000	636,699.00	636,699.00
04240100010003	SC DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	glb	1.0000	510,699.00	510,699.00
0405090098	SC ALQUILER ENCOFRADO METALICO MUROS ANCLADO 5.00m < H<6.50m	m2.mes	4,707.7275	89.25	420,164.68
0435010080	SC MOVILIZACION DE EQUIPOS 2	glb	1.0000	319,536.00	319,536.00
0405090091	SC ALQUILER ENCOFRADO METALICO MUROS 2 CARAS 5.0 M < H< 6.5 M	m2.mes	5,622.1336	55.34	311,128.87
0411240012	SC Suministro de Compuerta tipo CHARNELA, D=1200mm	und	4.0000	59,135.67	236,542.68
04240100010036	SC DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS 2	glb	1.0000	235,536.00	235,536.00
0411240016	SC Suministro de Compuerta plana mural 1.10 x 1.10m	und	3.0000	77,122.50	231,367.50
0405090094	SC ALQUILER ENCOFRADO METALICO CIMENTOS H=0.80 m	m2.mes	4,559.7785	45.68	208,290.68
0411100114	SC ALQUILER DE ANDAMIOS METÁLICOS TIPO ULMA H=5.25 M	m2.mes	5,445.6064	29.93	162,987.00
0401010058	SC DEMOLICION Y ELIMINACION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	glb	1.0000	126,000.00	126,000.00
0411100115	SC ALQUILER DE ANDAMIOS METÁLICOS TIPO ULMA H=6.83 M	m2.mes	3,373.2801	33.08	111,588.11
0401010060	REUBICACIÓN DE PERGOLA EXISTENTE	und	3.0000	36,750.00	110,250.00
04230600010039	ALQUILER DE OFICINA ADMINISTRATIVA EN OBRA	mes	17.0000	6,300.00	107,100.00
0411240017	SC Suministro de Compuerta plana mural 1.40 x 1.40m	und	1.0000	96,671.40	96,671.40
0402010021	SC MONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES	glb	2.0000	42,000.00	84,000.00
0410070010	Cerco de madera de huayruro de alt 1.20m con acabado de barniz marino	m	212.2900	388.50	82,474.67
0427090015	Sembrado de Lippia Nodiflora (Bella Alfombra) de 0.10m de altura	und	14,843.9700	5.25	77,930.84
0405090090	SC ALQUILER ENCOFRADO METALICO MUROS 2 CARAS 2.5 M < H< 5.0 M	m2.mes	1,229.7978	51.45	63,273.10
0410030150	BANCAS DE MADERA TIPO T1	und	22.0000	2,824.50	62,139.00
0411240025	SC Suministro de Compuerta plana tipo tarjeta 0.50 x 0.50m	und	4.0000	15,400.35	61,601.40
0405090093	SC ALQUILER ENCOFRADO METALICO CIMENTOS H=0.60 m	m2.mes	1,382.2055	42.00	58,052.63
0402010046	SC DESMONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES	glb	2.0000	26,250.00	52,500.00
0401010059	DESINSTALACION Y ELIMINACIÓN DE MOBILIARIO URBANO Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS EXISTENTES	glb	1.0000	42,000.00	42,000.00
0427090019	Sembrado de Paspalum vaginatum (grama de rio) de 0.40m de altura	und	5,995.4000	6.30	37,771.02
0417010023	SERVICIO DE INTERNET	mes	17.0000	2,100.00	35,700.00
0405090089	SC ALQUILER ENCOFRADO METALICO MUROS 2 CARAS H<2.5 M	m2.mes	646.9911	49.25	31,864.31
04240100010035	SC DESMOVILIZACIÓN DE PLANTA DE CONCRETO	glb	2.0000	15,750.00	31,500.00
0424010169	SC MOVILIZACION DE PLANTA DE CONCRETO	glb	2.0000	15,750.00	31,500.00
0411240015	SC Suministro de Compuerta plana tipo tarjeta 0.60 x 0.60m	und	2.0000	15,441.09	30,882.18
0455010001	PAPELERAS DE RECICLAJE DE ACABADO DE MADERA EN ESTRUCTURA DE 4 (75 LITROS C/U)	und	5.0000	5,817.00	29,085.00
0410011234	Puerta De Doble Hoja De Madera De Huayruro De Dim. Totales 2.40 X 1.40 M Con Acabado De Barniz Marino	und	5.0000	5,775.00	28,875.00
0410070009	SC Suministro e Instalación de Glorieta Octogonalde Madera Tratada Para Exteriores, H=5.05 M Con Cubierta Inclnada	und	1.0000	24,570.00	24,570.00
0455010007	JUEGO INFANTIL RUEDA GIRATORIA CON BARANDALES DE DIMENSIONES ø1.85X1.00 M	und	1.0000	24,486.00	24,486.00
0410030148	MESA DE MERENDERO DE MADERA	und	5.0000	4,725.00	23,625.00
0455010025	JUEGO DE TREPAP DOMO DE MADERA. DIMENSIONES ø3.20 M, H=1.50 M	und	1.0000	22,890.00	22,890.00
0411240009	SC Suministro de Compuerta tipo CHARNELA, D=600mm	und	1.0000	21,756.00	21,756.00
0405090092	SC ALQUILER ENCOFRADO METALICO CIMENTOS H=0.40 m	m2.mes	475.4966	40.43	19,224.33
0417010035	SERVICIO DE TELEFONIA	mes	17.0000	1,050.00	17,850.00
0455010006	COLUMPIO TRIPLE DE ESTRUCTURA CON TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	2.0000	7,560.00	15,120.00
0455010005	JUEGO INFANTIL SUBE Y BAJA TRIPLE DE ESTRUCTURA DE TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	2.0000	7,392.00	14,784.00
0411240024	SC Suministro de Compuerta plana tipo tarjeta 0.60 x 0.50m	und	2.0000	7,140.00	14,280.00

LISTADO DE RECURSOS

MANO DE OBRA

0411100113	SC ALQUILER DE ANDAMIOS METÁLICOS TIPO ULMA H=3.25 M	m2.mes	388.1945	29.82	11,575.96
0416200060	SC Pruebas Electricas (incl. dossier de calidad)	glb	1.0000	8,610.00	8,610.00
0455010026	Resbaladera metálica de 0.70x3.65m, H=1.80m	und	1.0000	8,190.00	8,190.00
0455010019	SEÑALÉTICA INFORMATIVA DE ESPECIES DE H=60 CM. TIPO D	und	7.0000	1,155.00	8,085.00
0455010018	PANEL INFORMATIVO H=1.55 M. TIPO C	und	4.0000	1,785.00	7,140.00
0455010008	JUEGO INFANTIL DE PASAMANOS RECTO CON ACERO PINTADO. DIMENSIONES 2.05X0.55X2.03 M	und	1.0000	6,195.00	6,195.00
0410011233	PUERTA DE MADERA DE DOS HOJAS 2.00x1.95 m	und	1.0000	5,407.50	5,407.50
0427090013	Sembrado de Galvezia Fruticosa (Galvezia) de 0.40m de altura	und	420.0000	10.50	4,410.00
0427090010	Sembrado de Acacia Macracantha (Huarango) de 1.00m de altura	und	92.0000	47.25	4,347.00
0427090011	Sembrado de Schinus Molle (Molle) de 1.00m de altura	und	92.0000	47.25	4,347.00
0455010022	PAPELERAS DE RECICLAJE DE ACABADO DE MADERA EN ESTRUCTURA DE 2 (75 LITROS C/U)	und	1.0000	2,908.50	2,908.50
0455010017	CONTENEDOR DE COMPOSTAJE DE DIMENSIONES 0.50X0.50M Y H=60CM	und	1.0000	2,803.50	2,803.50
0427090012	Sembrado de Salix Humboldtiana (Sauce) de 1.30m de altura	und	50.0000	52.50	2,625.00
0427090016	Sembrado de Lantano Camara (Lantano) de 0.30m de altura	und	182.0000	10.50	1,911.00
0427090014	Sembrado de Boungavillea Peruviana (Bungavilla) de 0.50m de altura	und	180.0000	10.50	1,890.00
0416010324	SC Instalacion puesta a tierra	und	1.0000	525.00	525.00
0427090017	Sembrado de Tecoma stans (Huaranguay) de 1.00m de altura	und	8.0000	47.25	378.00
0427090018	Sembrado de Parkinsonia aculeata (Palo verde) de 1.00m de altura	und	4.0000	47.25	189.00
0401050002	ENSAYOS DE LABORATORIO	glb	0.0000	0.00	0.00
0411240013	SC Suministro de Compuerta tipo CHARNELA, D=1500mm	und	0.0000	70,894.11	0.00
0411240014	SC Suministro de Compuerta plana tipo tarjeta 0.60 x 0.30m	und	0.0000	11,088.00	0.00
0411240018	SC Suministro de Compuerta plana mural 2.20 x 2.20m	und	0.0000	157,821.30	0.00
0411240022	SC Suministro de Compuerta plana tipo tarjeta 1.00 x 1.00m	und	0.0000	23,652.67	0.00
0427090008	SEMBRADO DE TESSARIA INTEGRIFOLIA - PAJARRO BOBO (0.40 a 0.60m)	und	0.0000	10.00	0.00
0427090009	Sembrado de Baccharis Latifolia (0.40 a 0.60m)	und	0.0000	10.00	0.00
0428010013	RECOLECCION / TRANSPORTE RESIDUOS SOLIDOS COMUNES	vje	0.0000	0.00	0.00
0428010014	RECOLECCION / TRANSPORTE RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS	vje	0.0000	0.00	0.00
0428010015	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS COMUNES	ton	0.0000	0.00	0.00
0428010016	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS	ton	0.0000	0.00	0.00
0433010011	BARANDA METALICA	m	0.0000	0.00	0.00

9,496,298.83

S/.

143,469,656.78

C4. Sustento de costo de mano de obra



COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

COSTO DE MANO DE OBRA - VIGENTE DE JUNIO DE 2023 A MAYO 2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA (S/.)					
		CAPATAZ	OPERARIO	OFICIAL	PEÓN	Op. Equipo pesado	Op. Equipo liviano
1	Jornal Básico - Periodo 2023 - 2024	S/. 110.11	S/. 84.70	S/. 66.35	S/. 59.80	S/. 84.70	S/. 84.70
2	Bonificaciones - Periodo 2023 - 2024	S/. 183.66	S/. 142.78	S/. 112.32	S/. 102.11	S/. 183.76	S/. 150.86
3	COSTO TOTAL POR DÍA - JORNAL 8 HORAS -1 turno	S/. 293.77	S/. 227.48	S/. 178.67	S/. 161.91	S/. 268.46	S/. 235.56
4	COSTO POR HORA HOMBRE (HH) - JORNAL 8 HORAS - 1 TURNO	S/. 36.72	S/. 28.44	S/. 22.33	S/. 20.24	S/. 33.56	S/. 29.45
5	COSTO ADICIONAL POR TURNO NOCTURNO	S/. 1.91	S/. 1.47	S/. 1.15	S/. 1.04	S/. 1.47	S/. 1.48
6	COSTO POR HORA HOMBRE (HH) - JORNAL 8 HORAS - 2 TURNO	S/. 38.63	S/. 29.90	S/. 23.48	S/. 21.28	S/. 35.03	S/. 30.92

COSTO DE MANO DE OBRA - PROYECTADA DE JUNIO DE 2024 A MAYO 2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA (S/.)					
		CAPATAZ	OPERARIO	OFICIAL	PEÓN	Op. Equipo pesado	Op. Equipo liviano
1	Jornal Básico - Periodo 2023 - 2024 (Proyectado)	S/. 115.62	S/. 88.94	S/. 69.67	S/. 62.79	S/. 88.94	S/. 88.94
2	Bonificaciones - Periodo 2024 - 2025 (Proyectado)	S/. 192.35	S/. 149.48	S/. 117.48	S/. 106.78	S/. 192.46	S/. 157.92
3	COSTO TOTAL POR DÍA - JORNAL 8 HORAS -1 turno	S/. 307.97	S/. 238.42	S/. 187.15	S/. 169.57	S/. 281.40	S/. 246.86
4	COSTO POR HORA HOMBRE (HH) - JORNAL 8 HORAS - 1 TURNO	S/. 38.50	S/. 29.80	S/. 23.39	S/. 21.20	S/. 35.18	S/. 30.86
5	COSTO ADICIONAL POR TURNO NOCTURNO	S/. 2.00	S/. 1.54	S/. 1.21	S/. 1.09	S/. 1.55	S/. 1.54
6	COSTO POR HORA HOMBRE (HH) - JORNAL 8 HORAS - 2 TURNO	S/. 40.50	S/. 31.34	S/. 24.60	S/. 22.29	S/. 36.72	S/. 32.40

COSTO DE MANO DE OBRA - PROYECTADA DE JUNIO DE 2025 A MAYO 2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA (S/.)					
		CAPATAZ	OPERARIO	OFICIAL	PEÓN	Op. Equipo pesado	Op. Equipo liviano
1	Jornal Básico - Periodo 2025 - 2026 (Proyectado)	S/. 120.24	S/. 92.49	S/. 72.45	S/. 65.30	S/. 92.49	S/. 92.49
2	Bonificaciones - Periodo 2025 - 2026 (Proyectado)	S/. 199.67	S/. 155.08	S/. 121.84	S/. 110.69	S/. 199.76	S/. 163.84
3	COSTO TOTAL POR DÍA - JORNAL 8 HORAS -1 turno	S/. 319.91	S/. 247.57	S/. 194.29	S/. 175.99	S/. 292.25	S/. 256.33
4	COSTO POR HORA HOMBRE (HH) - JORNAL 8 HORAS - 1 TURNO	S/. 39.99	S/. 30.95	S/. 24.29	S/. 22.00	S/. 36.53	S/. 32.04
5	COSTO ADICIONAL POR TURNO NOCTURNO	S/. 2.08	S/. 1.60	S/. 1.25	S/. 1.13	S/. 1.61	S/. 1.60
6	COSTO POR HORA HOMBRE (HH) - JORNAL 8 HORAS - 2 TURNO	S/. 42.07	S/. 32.55	S/. 25.54	S/. 23.13	S/. 38.14	S/. 33.64

Periodo 2023-2024

Periodos 2024 -2025

Periodos 2025 - 2026

Marzo 2024 - Mayo 2024

Junio 2024 - Mayo 2025

Junio 2025 - Julio 2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA (S/.)					
		CAPATAZ	OPERARIO	OFICIAL	PEÓN	Op. Equipo pesado	Op. Equipo liviano
1	COSTO DE MANO DE OBRA PONDERADA	S/. 40.35	S/. 31.23	S/. 24.51	S/. 22.21	S/. 36.59	S/. 32.28