

FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACION DE PUNTO CRÍTICO DEL SECTOR MICHIVILCA, UYLUPAMPA Y USPACHACA, DISTRITO DE TAPUC, PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION, DEPARTAMENTO DE PASCO

PROPUESTA: "LIMPIEZA, DESCOLMATACION DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE MUROS DE CONCRETO ARMADO F C=210kg/cm², EN EL RIO CHAUPIHUARANGA, EN LOS SECTORES HUARIMARCA-PLACER-USPACHACA, UYLUPAMPA, SHOCSHIPAMPA-MICHIVILCA, EN LAS LOCALIDADES DE USPACHACA-HYLUPAMPA-MACHIVILCA DEL DISTRITO DE TAPUC-PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION-DEPARTAMENTO DE PASCO"

I.- UBICACIÓN:

RÍO	CHAUPIHUARANGA	SECTOR	MICHIVILCA-UYLUPAMPA-USPACHACA	MD		MI	X
DPTO.	PASCO	PROV.	DANIEL ALCIDES CARRION	DIST.	TAPUC		
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA	HUALLAGA	ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA	ALTO HUALLAGA				

II.- UBICACIÓN GEOGRAFICA EN COORDENADAS UTM - DATUM: WGS84

TRAMO I (MICHIVILCA)	INICIO:	ESTE	338 051 m	NORTE	8 845 195 m	ZONA	18 S
	FIN:	ESTE	338 593 m	NORTE	8 846 977 m	ZONA	18 S
TRAMO II (UYLUPAMPA)	INICIO:	ESTE	339 798 m	NORTE	8 847 862 m	ZONA	18 S
	FIN:	ESTE	340 703 m	NORTE	8 847 556 m	ZONA	18 S
TRAMO III (USPACHACA)	INICIO:	ESTE	341 420 m	NORTE	8 847 697 m	ZONA	18 S
	FIN:	ESTE	342 400 m	NORTE	8 848 069 m	ZONA	18 S

III.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:.
3.1.- GEOLOGÍA

La conformación del cauce esta compuesto por bolonería de 1,0m canto rodado y piedras de gran tamaño 3-5m de diametro; el talud del margen derecho presenta afloramientos rocosos por partes, en el margen izquierdo el talud esta conformado por material de arrastre tierra de textura franco arenoso gravoso recubierto por un tapiz vegetal superficial de pasto y algunas especies arbóreas que son la defensa viva. El cauce del río Chaupihuaranga en el tramo critico tiene una pendiente de 2,5 a 3% aproximadamente, tiene un ancho variable que oscila entre 40 a 50 m, la parte central se encuentra colmatado con bolonería y canto rodado, presentando el tramo una curvatura o inflexión hacia el lado derecho situación que las aguas tienden a alcanzar mayor nivel o tirante en el margen izquierdo en el que se halla la carretera Yanahuanca - Ambo, y algunas viviendas de la periferia de casco urbano de la localidad de Michivilca, Uylupampa y Uspachaca, en ningún tramo del cauce se encuentra algun tipo de defensa o protección, siendo todo el sector propensos a desborde e inundación, que en épocas de crecida de río mantiene en permanente zozobra a los pobladores de la localidad y la vía Yanahuanca - Ambo. Cada año en épocas de lluvias permanentes las aguas han rebasado la defensa natural inundando viviendas y discurriendo por la calle hacia la plaza, en el curso inundando viviendas y un centro educativo inicial de la localidad.

3.2.- HIDROLOGÍA

PARÁMETROS GEOMORFOLÓGICOS area de 915,58 km², perimetro 130.00 km. la altitud mas alta de la cuenca de 5,000 m y la altitud mas baja de 2,880 m, la pendiente de la cuenca es de 19.22%, la pendiente del río es entre 2 y 3%, y la longitud del cauce principal es de 46.50 km. El ancho promedio de río en el punto de interes es de 43 metros, siendo variable entre 48 m y 35 metros. Siendo la la velocidad de escurrimiento de 3 km/h (0.84 m/s)

La cuenca del río Chaupihuaranga comprende un area de drenaje de 915,58 km², el caudal en epoca de estiaje es de aproximadamente de 100 - 150m³/seg y en épocas de precipitaciones se estima un caudal promedio de 75m³/seg, llegando a caudales máximos en el punto de interes del orden de 477.8 m³/seg; por las evidencias observadas.

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

A la fecha las area de aptitud agricola se hallan abandonadas por el alto riesgo y/o la inseguridad que presenta incorporarlas a la agricultura intensiva o extensiva, por el alud que desborda y afecta.

Area Total (Has)	Cultivos	Area (Has)	Total Cabezas de Ganado	Clase	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
5	Papa	2	0	Vacunos	0	Bocatomes	-	-	-
	Quinua	1		Ovinos	0	Canales	-	-	-
	Habas	1		Camelidos	0	Puentes	-	-	-
	Av. forrajera	1		Equinos	0	Carreteras	-	-	-
	Alfalfa	0		Porcinos	0	Redes Electricas	-	-	-
	otros	0		otros	0	Servicios de agua y desagüe	-	1	-

3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

En el tramo critico del río Chaupihuaranga, margen Izquierda se halla asentado las localidades de Michivilca, Uylupampa y Uspachaca, cuya periferia del lado este se halla adyacente al curso del río, que en épocas crecientes de río, causan zozobra en la poblacion por la continua coronacion de las aguas por falta de defensa ribereña, afectando a toda poblacion asentada en el area contigua a la faja marginal de aproximadamente 80 viviendas, un centro educativo inicial, 1750 m de longitud de la principal via vecinal Yanahuanca-Ambo.

Nº de Familias	Nº de Viviendas	Tipo	Nº de I.E.P./I.E.s	Nombre	Postas Medicas	Nombre	Otros	Nombre
240	80	Adobe y Calamitas	1	IEP . Uspachaca	0	-		

IV.- EVALUACIÓN ECONOMICA:
CUADRO BASICO DE EVALUACION DE DAÑOS E IMPACTOS PROBABLES

Nº DE FAMILIAS AFECTADAS	SERVICIO ELECTRICO AFECTADO		SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE AFECTADO		Nº INSTITUCIONES EDUCATIVAS AFECTADAS	CENTROS DE SALUD TOTAL AFECTADOS
	SI	NO	SI	NO		
80	X		X		1	

CULTIVOS AFECTADOS		POBLACION GANADERA AFECTADA			CARRETERA (s) AFECTADAS (KM)	INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA (Km. - Unid.)						INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA (Km - Unid.)			
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado		Número de cabezas		BOCATOMAS (Unidad)	CANALES (km)	DIQUES (km)	DRENES (km)	ACEQUIAS (km)	OTROS	CARRETERAS	CAMINOS	PUESTOS	OTROS
frutales	4.0				Yanahuanca - Ambo (1,750m de carretera contiguo a la faja marginal)							1750.000			

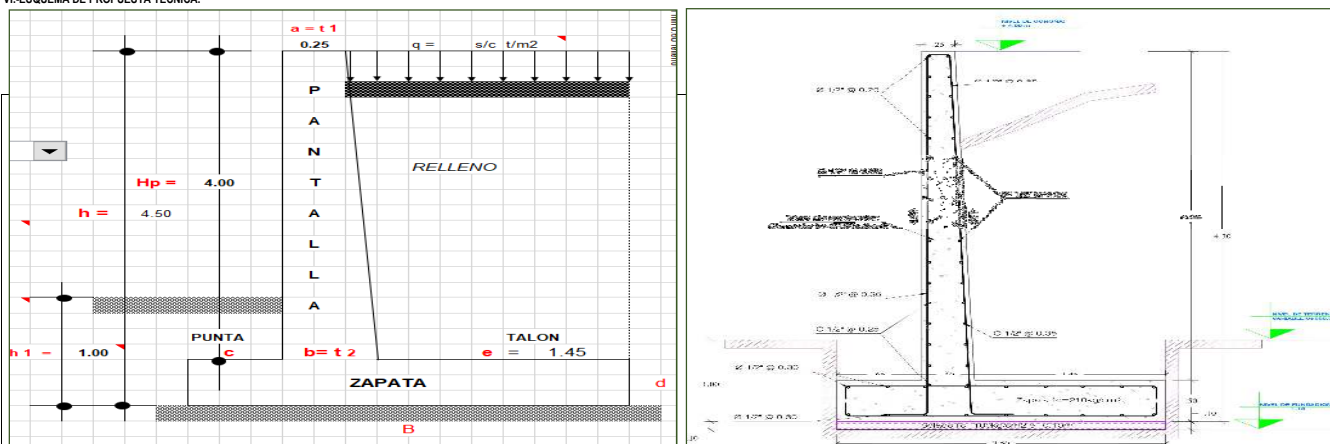
V.- PROPUESTA TÉCNICA:

5.1.-Estructural

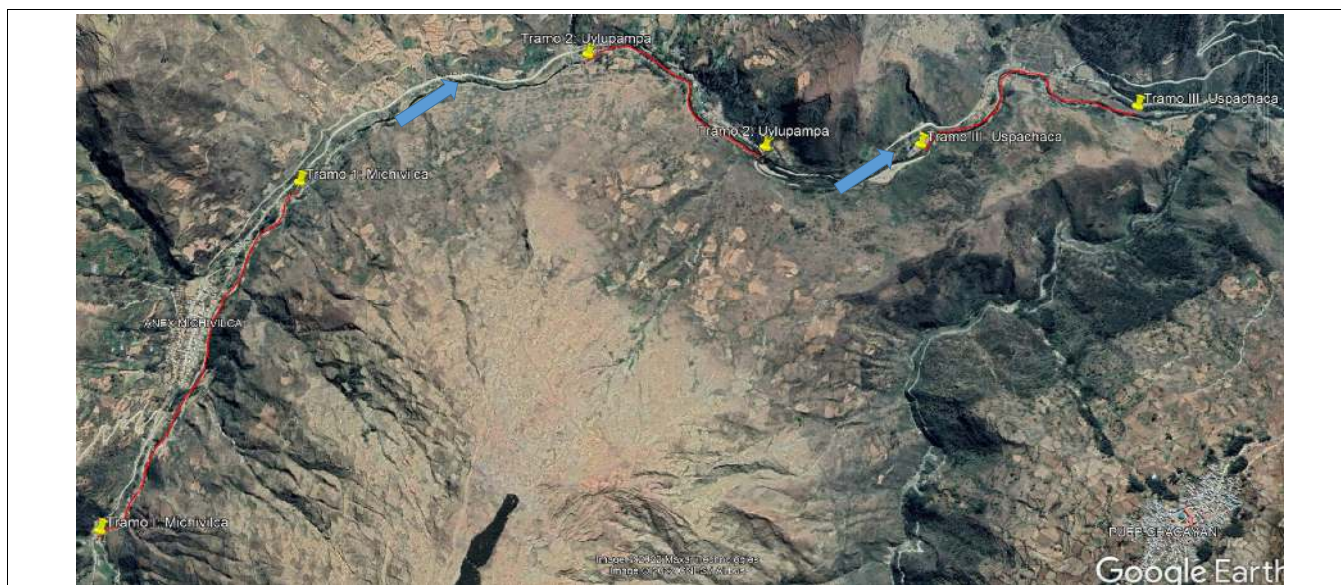
Realizar la limpieza y descolmatación del cauce del río y la eliminación de material excedente.

Construcción de muro de concreto armado $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$, en una longitud de 4,500 m en el margen izquierdo una altura de muro de 4.50 m, cimentación de 2.50 de ancho y altura de 1.50 m.

VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:



VII.- IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



VIII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



En las fotografías se observa **primero:** Cauce en épocas de avenida próximos a viviendas, tramos donde se propone defensa ribereña; **segundo:** cauce muy próximo a un pozo séptico y material a descolmar en cauce de río; **Tercero:** viviendas demasiado cerca al Curso del río en el margen izquierdo del río.

En la columna de fotografías se observa **primero:** Cauce en épocas de crecidas de río socavando los terrenos de cultivo de frutales, tramo donde se propone defensa ribereña; **segundo:** flujo de agua por alcanzar la plataforma de rodadura de la carretera Yanahuasca - Ambo; **Tercero:** Flujo de agua en épocas crecientes de río Chaupihuaranga en cuyo margen izquierdo se ubica las localidades

IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO	PRECIOS UNITARIO S/	PRECIO PARCIAL S/
01	INFRAESTRUCTURA DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO				9 942 470.12
01.01	OBRAS PROVISIONALES				67 172.91
01.01.01	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANA	m2	54.50	94.08	5 127.36
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 3.60 x 2.40 m	und	1.00	670.01	670.01
01.01.03	SUMINISTRO DE AGUA PARA LA OBRA	GLB	1.00	423.75	423.75
01.01.04	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD PARA LA OBRA	GLB	1.00	508.45	508.45
01.01.05	LETRINAS PROVISIONALES CON DUCHA	und	1.00	236.44	236.44
01.01.06	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	GLB	1.00	19 104.87	19 104.87
01.01.07	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	38 400.69	38 400.69
01.01.08	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	KM	1.00	2 701.34	2 701.34



PERÚ
Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



01.02	PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19 EN EL TRABAJO				54 749.12
01.02.01	ELABORACION DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID - 19	und	1.00	1 500.00	1 500.00
01.02.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN OBRA	mes	5.00	2 609.41	13 047.05
01.02.03	EVALUACION DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJADOR	Pers.	25.00	200.49	5 012.25
01.02.04	LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS (OBLIGATORIO)	mes	5.00	655.26	3 276.30
01.02.05	SENSIBILIZACION SOBRE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO DEL COVID - 19 EN OBRA	mes	5.00	883.69	4 418.45
01.02.06	IDENTIFICACION DE SINTOMATOLOGIA DEL COVID - 19 AL INGRESO A LA OBRA	Pers.	25.00	179.49	4 487.25
01.02.07	MEDIDAS PREVENTIVAS COLECTIVAS	GLB	1.00	3 406.77	3 406.77
01.02.08	MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL	Pers.	25.00	42.00	1 050.00
01.02.09	VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOREN EL CONTEXTO DEL COVID - 19	Pers.	25.00	10.00	250.00
01.02.10	EQUIPAMIENTO PARA LA VIGILANCIA DE LA SALUD	GLB	1.00	3 337.25	3 337.25
01.02.11	PROFESIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD	mes	5.00	2 992.76	14 963.80
01.03	SEGURIDAD Y SALUD				15 989.82
01.03.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLB	1.00	2 966.10	2 966.10
01.03.02	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	m	500.00	1.33	665.00
01.03.03	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	50.00	149.16	7 458.00
01.03.04	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00	1 209.32	1 209.32
01.03.05	TALLER DE CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	GLB	1.00	847.46	847.46
01.03.06	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	2 843.74	2 843.74
01.04	PROTECCION CON MURO DE CONCRETO ARMADO (FC=210 KG/CM2)				9 804 558.47
01.04.01	SECTOR MICHIVILCA (L=1,970.00 ML)				4 301 415.98
01.04.01.01	OBRAS PRELIMINARES				18 581.22
01.04.01.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	3 940.00	1.75	6 895.00
01.04.01.01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DE OBRAS	KM	1.97	2 662.09	5 244.32
01.04.01.01.03	ENCAUZAMIENTO DE CURSOS DE AGUA	ML	1 970.00	3.27	6 441.90
01.04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				171 015.88
01.04.01.02.01	DESCOLMATAACION DEL CAUCE DE RIO	m3	6 432.40	5.25	33 770.10
01.04.01.02.02	EXCAVACION DE ZANJA CMAQUINARIA EN MATERIAL SUELTO	m3	4 925.00	11.36	56 948.00
01.04.01.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE ZANJA	m2	4 925.00	6.77	33 342.25
01.04.01.02.04	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPOPOSTERIOR AL MURO	m3	4 432.50	8.79	38 961.68
01.04.01.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	492.50	18.26	8 993.05
01.04.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				4 111 819.68
01.04.01.03.01	CONCRETO FC=100 KG/CM2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m3	492.50	218.08	107 404.40
01.04.01.03.02	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	181 230.65	8.51	1 542 272.83
01.04.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MUROS	m2	15 760.00	42.98	677 364.80
01.04.01.03.04	CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	5 023.50	349.41	1 755 261.14
01.04.01.03.05	WATER STOP DE NEOPRENE DE 6". PROVISION Y COLOCADO DE JUNTA	m	1 576.00	14.16	22 316.16
01.04.01.03.06	CURADO DE CONCRETO	m2	21 177.50	0.34	7 200.35
01.04.02	SECTOR UYUUPAMPA (L=1,135.00 ML)				2 478 766.70
01.04.02.01	OBRAS PRELIMINARES				10 718.73
01.04.02.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	2 270.00	1.75	3 972.50
01.04.02.01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DE OBRAS	KM	1.14	2 662.09	3 034.78
01.04.02.01.03	ENCAUZAMIENTO DE CURSOS DE AGUA	ML	1 135.00	3.27	3 711.45
01.04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				99 043.10
01.04.02.02.01	DESCOLMATAACION DEL CAUCE DE RIO	m3	3 803.90	5.25	19 970.48
01.04.02.02.02	EXCAVACION DE ZANJA CMAQUINARIA EN MATERIAL SUELTO	m3	2 837.50	11.36	32 234.00
01.04.02.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE ZANJA	m2	2 837.50	6.77	19 209.88
01.04.02.02.04	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPOPOSTERIOR AL MURO	m3	2 553.75	8.79	22 447.46
01.04.02.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	283.75	18.26	5 181.28
01.04.02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				2 369 004.87
01.04.02.03.01	CONCRETO FC=100 KG/CM2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m3	283.75	218.08	61 880.20
01.04.02.03.02	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	104 416.06	8.51	888 580.67
01.04.02.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MUROS	m2	9 080.00	42.98	390 258.40
01.04.02.03.04	CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	2 894.25	349.41	1 011 279.89
01.04.02.03.05	WATER STOP DE NEOPRENE DE 6". PROVISION Y COLOCADO DE JUNTA	m	908.00	14.16	12 857.28
01.04.02.03.06	CURADO DE CONCRETO	m2	12 201.25	0.34	4 148.43
01.04.03	SECTOR USPACHACA (L=1,395.00 ML)				3 024 375.79
01.04.03.01	OBRAS PRELIMINARES				13 171.08
01.04.03.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	2 790.00	1.75	4 882.50
01.04.03.01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DE OBRAS	KM	1.40	2 662.09	3 726.93
01.04.03.01.03	ENCAUZAMIENTO DE CURSOS DE AGUA	ML	1 395.00	3.27	4 561.65
01.04.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				115 349.65
01.04.03.02.01	DESCOLMATAACION DEL CAUCE DE RIO	m3	3 459.71	5.25	18 163.48
01.04.03.02.02	EXCAVACION DE ZANJA CMAQUINARIA EN MATERIAL SUELTO	m3	3 487.50	11.36	39 618.00
01.04.03.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE ZANJA	m2	3 487.50	6.77	23 610.38
01.04.03.02.04	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPOPOSTERIOR AL MURO	m3	3 138.75	8.79	27 589.61
01.04.03.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	348.75	18.26	6 368.18
01.04.03.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				2 895 855.06
01.04.03.03.01	CONCRETO FC=100 KG/CM2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m3	348.75	218.08	76 055.40
01.04.03.03.02	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	126 475.07	8.51	1 076 302.85
01.04.03.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MUROS	m2	11 160.00	42.98	479 656.80
01.04.03.03.04	CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	3 557.25	349.41	1 242 938.72
01.04.03.03.05	WATER STOP DE NEOPRENE DE 6". PROVISION Y COLOCADO DE JUNTA	m	1 116.00	14.16	15 802.56
01.04.03.03.06	CURADO DE CONCRETO	m2	14 996.25	0.34	5 098.73
02	CAPACITACION				4 000.00
02.01	CAPACITACION ANTE EVENTOS DE DESASTRES NATURALES	GLB	1.00	1 500.00	1 500.00
02.02	CONFORMACION Y ORGANIZACION DEL COMITE DE OPERACION Y MANTENIMIENTO DE DEFENSA RIBERENA	GLB	1.00	2 500.00	2 500.00
03	CONTROL DE CALIDAD DE CONCRETO Y SUELO				2 471.10
03.01	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	und	18.00	49.15	884.70
03.02	ENSAYOS DE CONTROL DE COMPACTACION	und	12.00	132.20	1 586.40
04	MITIGACION AMBIENTAL				10 724.29
04.01	CHARLAS DE IMPACTO AMBIENTAL	Evento	3.00	850.00	2 550.00
04.02	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	GLB	1.00	477.31	477.31
04.03	INSTALACION PROVISIONAL DE LETRINAS PARA TRABAJADORES	und	3.00	384.66	1 153.98
04.04	ACONDICIONAMIENTO DE BOTADEROS	m2	200.00	18.06	3 612.00
04.05	RESTAURACION DE AREA OCUPADA PARA CAMPAMENTOS Y MAQUINARIAS	m2	120.00	3.05	366.00
04.06	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	4 500.00	0.57	2 565.00
COSTO DIRECTO					9 959 665.51
Gastos Generales (10% C.D.)					995 966.55
Utilidad (7%)					697 176.59
Sub Total					11 652 808.65
IGV (18%)					2 097 505.56
Supervision (4% CD)					398 386.62
Seguimiento y Monitoreo (1% CD)					99 596.66
Ficha Definitiva					10 000.00
TOTAL					14 258 297.48

X- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

DEFENSA RIBERENA CONCRETO ARMADO MARGEN IZQUIERDO, EN EL RIO SONDONDO.

N°	DESCRIPCION	M E S E S									
		PRIMER MES		SEGUNDO MES		TERCER MES		CUARTO MES		QUINTO MES	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
01	INFRAESTRUCTURA DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO										
01.01	OBRAS PROVISIONALES										
01.01.01	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA										
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 3.60 x 2.40 m										
01.01.03	SUMINISTRO DE AGUA PARA LA OBRA										
01.01.04	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD PARA LA OBRA										
01.01.05	LETRINAS PROVISIONALES CON DUCHA										
01.01.06	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA										
01.01.07	FLETE TERRESTRE										
01.01.08	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO										
01.02	PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DEL COVID-19										
01.02.01	ELABORACION DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DEL COVID-19										
01.02.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN OBRA										
01.02.03	EVALUACION DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJADOR										
01.02.04	LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS (OBLIGATORIO)										
01.02.05	SENSIBILIZACION SOBRE LA PREVENCION DEL CONTAGIO DEL COVID-19										
01.02.06	IDENTIFICACION DE SINTOMATOLOGIA DEL COVID - 19 AL INGRESAR A LA OBRA										
01.02.07	MEDIDAS PREVENTIVAS COLECTIVAS										
01.02.08	MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL										
01.02.09	VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOREN EL CONTEXTO DE LA OBRA										
01.02.10	EQUIPAMIENTO PARA LA VIGILANCIA DE LA SALUD										
01.02.11	PROFESIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD										
01.03	SEGURIDAD Y SALUD										
01.03.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD										
01.03.02	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD										
01.03.03	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL										
01.03.04	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA										
01.03.05	TALLER DE CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD										
01.03.06	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD										
01.04	PROTECCION CON MURO DE CONCRETO ARMADO (F'C=210 KG/CM2)										
01.04.01	SECTOR MICHIVILCA (L=1,970.00 ML)										
01.04.01.01	OBRAS PRELIMINARES										
01.04.01.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR										
01.04.01.01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DE OBRAS										
01.04.01.01.03	ENCAUZAMIENTO DE CURSOS DE AGUA										
01.04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
01.04.01.02.01	DESCOLMATACION DEL CAUCE DE RIO										
01.04.01.02.02	EXCAVACION DE ZANJA CMAQUINARIA EN MATERIAL SUELTO										
01.04.01.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE ZANJA										
01.04.01.02.04	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPO										
01.04.01.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA										
01.04.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO										
01.04.01.03.01	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASE										
01.04.01.03.02	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60										
01.04.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MUROS										
01.04.01.03.04	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2										
01.04.01.03.05	WATER STOP DE NEOPRENE DE 6". PROVISION Y COLOCACION										
01.04.01.03.06	CURADO DE CONCRETO										
01.04.02	SECTOR UYLUPAMPA (L=1,135.00 ML)			</							

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

Item	Actividades	Und.	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7
1.01	FORMULACION DE FICHA TECNICA								
1.02	CONTRATACION								
1.03	EJECUCION								
1.04	SEGUIMIENTO								
1.05	LIQUIDACION								

XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

11.1.-FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

Profesional designado por la ALA
Nombre y firma

Administrador de la Administración Local del Agua
Nombre y firma

Profesional designado por la AAA
Nombre y firma

Director de la Autoridad Administrativa del Agua
Nombre y firma

FECHA: 6/06/2022

NOTA : - LA PRESENTE FICHA TECNICA ES REFERENCIAL, RESPECTO AL PRESUPUESTO, METRADOS, COSTOS UNITARIOS E INSUMOS; DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD U OBRA.
* LA PROPUESTA TECNICA ES REFERENCIAL Y PUEDE VARIAR DE ACUERDO AL ESTUDIO DE LA FICHA TECNICA DEFINITIVA

PRESUPUESTO

Presupuesto "LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE MUROS DE CONCRETO ARMADO F'C=210kg/cm, EN LOS SECTORES HUARMARCA-PLACER-USPACHACA, UYLUPAMPA, SHOCSHIPAMPA-MICHIVILCA, EN LAS LOCALIDADES DE USPACHACA-HYLUPAMPA-MACHIVILCA DEL DISTRITO DE TAPUC-PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION-DEPARTAMENTO DE PASCO"

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TAPUC

Costo al 27/10/2020

Lugar PASCO - DANIEL ALCIDES CARRION - TAPUC

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	INFRAESTRUCTURA DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO				9 942 470.12
01.01	OBRAS PROVISIONALES				67 172.91
01.01.01	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	m2	54.50	94.08	5 127.36
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 3.60 x 2.40 m	und	1.00	670.01	670.01
01.01.03	SUMINISTRO DE AGUA PARA LA OBRA	GLB	1.00	423.75	423.75
01.01.04	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD PARA LA OBRA	GLB	1.00	508.45	508.45
01.01.05	LETRINAS PROVISIONALES CON DUCHA	und	1.00	236.44	236.44
01.01.06	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	GLB	1.00	19 104.87	19 104.87
01.01.07	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	38 400.69	38 400.69
01.01.08	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	KM	1.00	2 701.34	2 701.34
01.02	PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19 EN EL TRABAJO				54 749.12
01.02.01	ELABORACION DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID - 19	und	1.00	1 500.00	1 500.00
01.02.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN OBRA	mes	5.00	2 609.41	13 047.05
01.02.03	EVALUACION DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJADOR	Pers.	25.00	200.49	5 012.25
01.02.04	LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS (OBLIGATORIO)	mes	5.00	655.26	3 276.30
01.02.05	SENSIBILIZACION SOBRE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO DEL COVID - 19 EN OBRA	mes	5.00	883.69	4 418.45
01.02.06	IDENTIFICACION DE SINTOMATOLOGIA DEL COVID - 19 AL INGRESO A LA OBRA	Pers.	25.00	179.49	4 487.25
01.02.07	MEDIDAS PREVENTIVAS COLECTIVAS	GLB	1.00	3 406.77	3 406.77
01.02.08	MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL	Pers.	25.00	42.00	1 050.00
01.02.09	VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOREN EL CONTEXTO DEL COVID - 19	Pers.	25.00	10.00	250.00
01.02.10	EQUIPAMIENTO PARA LA VIGILANCIA DE LA SALUD	GLB	1.00	3 337.25	3 337.25
01.02.11	PROFESIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD	mes	5.00	2 992.76	14 963.80
01.03	SEGURIDAD Y SALUD				15 989.62
01.03.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD E	GLB	1.00	2 966.10	2 966.10
01.03.02	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	m	500.00	1.33	665.00
01.03.03	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	50.00	149.16	7 458.00
01.03.04	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00	1 209.32	1 209.32
01.03.05	TALLER DE CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	GLB	1.00	847.46	847.46
01.03.06	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE E	GLB	1.00	2 843.74	2 843.74
01.04	PROTECCION CON MURO DE CONCRETO ARMADO (F'C=210 KG/CM2)				9 804 558.47
01.04.01	SECTOR MICHIVILCA (L=1,970.00 ML)				4 301 415.98
01.04.01.01	OBRAS PRELIMINARES				18 581.22
01.04.01.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	3 940.00	1.75	6 895.00
01.04.01.01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DE OBRAS	KM	1.97	2 662.09	5 244.32
01.04.01.01.03	ENCAUZAMIENTO DE CURSOS DE AGUA	ML	1 970.00	3.27	6 441.90
01.04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				171 015.08
01.04.01.02.01	DESCOLMATACION DEL CAUCE DE RIO	m3	6 432.40	5.25	33 770.10
01.04.01.02.02	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQUINARIA EN MATERIAL SUELTO	m3	4 925.00	11.36	55 948.00
01.04.01.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE ZANJA	m2	4 925.00	6.77	33 342.25
01.04.01.02.04	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPO/POSTERIOR AL MUR	m3	4 432.50	8.79	38 961.68
01.04.01.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	492.50	18.26	8 993.05
01.04.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				4 111 819.68
01.04.01.03.01	CONCRETO F'C=100 KG/CM2.PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m3	492.50	218.08	107 404.40
01.04.01.03.02	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	181 230.65	8.51	1 542 272.83
01.04.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MUROS	m2	15 760.00	42.98	677 364.80
01.04.01.03.04	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	m3	5 023.50	349.41	1 755 261.14
01.04.01.03.05	WATER STOP DE NEOPRENE DE 6". PROVISION Y COLOCADO DE JUNTA	m	1 576.00	14.16	22 316.16
01.04.01.03.06	CURADO DE CONCRETO	m2	21 177.50	0.34	7 200.35
01.04.02	SECTOR UYLUPAMPA (L=1,135.00 ML)				2 478 766.70
01.04.02.01	OBRAS PRELIMINARES				10 718.73
01.04.02.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	2 270.00	1.75	3 972.50
01.04.02.01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DE OBRAS	KM	1.14	2 662.09	3 034.78
01.04.02.01.03	ENCAUZAMIENTO DE CURSOS DE AGUA	ML	1 135.00	3.27	3 711.45
01.04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				99 043.10
01.04.02.02.01	DESCOLMATACION DEL CAUCE DE RIO	m3	3 803.90	5.25	19 970.48
01.04.02.02.02	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQUINARIA EN MATERIAL SUELTO	m3	2 837.50	11.36	32 234.00
01.04.02.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE ZANJA	m2	2 837.50	6.77	19 209.88

PRESUPUESTO

Presupuesto "LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE MUROS DE CONCRETO ARMADO F'C=210kg/cm, EN LOS SECTORES HUARIMARCA-PLACER-USPACHACA, UYLUPAMPA, SHOCSHIPAMPA-MICHIVILCA, EN LAS LOCALIDADES DE USPACHACA-HYLUPAMPA-MACHIVILCA DEL DISTRITO DE TAPUC-PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION-DEPARTAMENTO DE PASCO"

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TAPUC

Costo al 27/10/2020

Lugar PASCO - DANIEL ALCIDES CARRION - TAPUC

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01.04.02.02.04	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPO/POSTERIOR AL MUR	m3	2 553.75	8.79	22 447.46
01.04.02.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	283.75	18.26	5 181.28
01.04.02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				2 369 004.87
01.04.02.03.01	CONCRETO F'C=100 KG/CM2.PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m3	283.75	218.08	61 880.20
01.04.02.03.02	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	104 416.06	8.51	888 580.67
01.04.02.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MUROS	m2	9 080.00	42.98	390 258.40
01.04.02.03.04	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	m3	2 894.25	349.41	1 011 279.89
01.04.02.03.05	WATER STOP DE NEOPRENE DE 6". PROVISION Y COLOCADO DE JUNTA	m	908.00	14.16	12 857.28
01.04.02.03.06	CURADO DE CONCRETO	m2	12 201.25	0.34	4 148.43
01.04.03	SECTOR USPACHACA (L=1,395.00 ML)				3 024 375.79
01.04.03.01	OBRAS PRELIMINARES				13 171.08
01.04.03.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	2 790.00	1.75	4 882.50
01.04.03.01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DE OBRAS	KM	1.40	2 662.09	3 726.93
01.04.03.01.03	ENCAUZAMIENTO DE CURSOS DE AGUA	ML	1 395.00	3.27	4 561.65
01.04.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				115 349.65
01.04.03.02.01	DESCOLMATACION DEL CAUCE DE RIO	m3	3 459.71	5.25	18 163.48
01.04.03.02.02	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQUINARIA EN MATERIAL SUELTO	m3	3 487.50	11.36	39 618.00
01.04.03.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE ZANJA	m2	3 487.50	6.77	23 610.38
01.04.03.02.04	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPO/POSTERIOR AL MUR	m3	3 138.75	8.79	27 589.61
01.04.03.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	348.75	18.26	6 368.18
01.04.03.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				2 895 855.06
01.04.03.03.01	CONCRETO F'C=100 KG/CM2.PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m3	348.75	218.08	76 055.40
01.04.03.03.02	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	126 475.07	8.51	1 076 302.85
01.04.03.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MUROS	m2	11 160.00	42.98	479 656.80
01.04.03.03.04	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	m3	3 557.25	349.41	1 242 938.72
01.04.03.03.05	WATER STOP DE NEOPRENE DE 6". PROVISION Y COLOCADO DE JUNTA	m	1 116.00	14.16	15 802.56
01.04.03.03.06	CURADO DE CONCRETO	m2	14 996.25	0.34	5 098.73
02	CAPACITACION				4 000.00
02.01	CAPACITACION ANTE EVENTOS DE DESASTRES NATURALES	GLB	1.00	1 500.00	1 500.00
02.02	CONFORMACION Y ORGANIZACION DEL COMITE DE OPERACION Y MANTENIMIENTO DE DEFE	GLB	1.00	2 500.00	2 500.00
03	CONTROL DE CALIDAD DE CONCRETO Y SUELO				2 471.10
03.01	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	und	18.00	49.15	884.70
03.02	ENSAYOS DE CONTROL DE COMPACTACION	und	12.00	132.20	1 586.40
04	MITIGACION AMBIENTAL				10 724.29
04.01	CHARLAS DE IMPACTO AMBIENTAL	Evento	3.00	850.00	2 550.00
04.02	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	GLB	1.00	477.31	477.31
04.03	INSTALACION PROVISIONAL DE LETRINAS PARA TRABAJADORES	und	3.00	384.66	1 153.98
04.04	ACONDICIONAMIENTO DE BOTADEROS	m2	200.00	18.06	3 612.00
04.05	RESTAURACION DE AREA OCUPADA PARA CAMPAMENTOS Y MAQUINARIAS	m2	120.00	3.05	366.00
04.06	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	4 500.00	0.57	2 565.00
	COSTO DIRECTO				9 959 665.51
	GASTOS GENERALES				995 966.55
	UTILIDAD 10%				697 176.59
	SUBTOTAL				11 652 808.65
	IMPUESTO (IGV 18%)				2 097 505.56
	SUPERVISION (2%CD)				398 386.62
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (1% CD)				99 596.66
	FICHA DEFINITIVA				10 000.00
	TOTAL PRESUPUESTO				14 258 297.48

SON : CATORCE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE CON 48/100 SOLES

NOTA: EL PRESUPUESTO ES REFERENCIAL, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO FINAL DE LA ACTIVIDAD U OBRA

HOJA DE METRADOS

"LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE MUROS DE CONCRETO ARMADO F' C=210kg/cm, EN LOS SECTORES HUARIMARCA-PLACER-USPACHACA, UYLUPAMPA, SHOCSHIPAMPA-MICHIVILCA, EN LAS LOCALIDADES DE USPACHACA-HYLUPAMPA-MACHIVILCA DEL DISTRITO DE TAPUC-PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION-DEPARTAMENTO DE PASCO"

DEPARTAMENTO: PASCO
PROVINCIA : DANIEL ALCIDES CARRIÓN
DISTRITO : TÁPUC
LUGARES : MICHIVILCA - UYLUPAMPA - USPACHACA
FECHA : FEBRERO - 2021

ITEM	DESCRIPCION	UND	Nº DE VECES	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL	TOTAL
				LARG.	ANCH.	ALTO		UNIDAD	
01	INFRAESTRUCTURA DE PROTECCION Y ENCAUZAMIENTO								
01.01	OBRAS PROVISIONALES								
01.01.01	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	M2						54.50	54.50
	Almacen de materiales		1.00	8.00	5.00		40.00		
	Oficina		1.00	3.50	3.00		10.50		
	Caseta de Guardiania		1.00	2.00	2.00		4.00		
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 3.60 x 2.40 m	UND						1.00	1.00
	Gigantografia según diseño de 3.60m x 2.40m (Banner)		1.00				1.00		
01.01.03	SUMINISTRO DE AGUA PARA LA OBRA	GLB						1.00	1.00
	Instalacion de agua Potable para la obra		1.00				1.00		
01.01.04	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD PARA LA OBRA	GLB						1.00	1.00
	Instalacion de electricidad para la obra		1.00				1.00		
01.01.05	LETRINAS PROVISIONALES CON DUCHA	UND						1.00	1.00
	Letrina Provisional con ducha para la obra		1.00				1.00		
01.01.06	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	GLB						1.00	1.00
	Movilización de maquinarias y equipos hacia la obra - viceversa		1.00				1.00		
01.01.07	FLETE TERRESTRE	GLB						1.00	1.00
	Traslado de materiales construccion y otros insumos hacia el almacen		1.00				1.00		
01.01.08	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	KM	Longitud en Kilometros					1.00	1.00
	Camino de acceso de Carretera - Proyecto		1.00	1.00			1.00		
01.02	PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19 EN EL TRABAJO								
01.02.01	ELABORACION DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE	UND						1.00	1.00
	Elaboracion del Plan de Vigilancia, Prevencion y Control del Covid-19 (Documento)		1.00				1.00		
01.02.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN OBRA	MES						5.00	5.00
	Limpieza y Desinfeccion de zonas intervenidas por la obra		5.00				5.00		
01.02.03	EVALUACION DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJADOR	PERS.						25.00	25.00
	Evaluacion de salud del trabajador		25.00				25.00		
01.02.04	LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS (OBLIGATORIO)	MES						5.00	5.00
	Lavado diario de manos a la entrada y salida del trabajo		5.00				5.00		
01.02.05	SENSIBILIZACION SOBRE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO DEL COVID - 19 E	MES						5.00	5.00
	Charlas a los trabajadores sobre prevencion del Covid - 19		5.00				5.00		
01.02.06	IDENTIFICACION DE SINTOMATOLOGIA DEL COVID - 19 AL INGRESO A LA OB	PERS.						25.00	25.00
	Identificación de síntomas del Covid - 19 en los trabajadores		25.00				25.00		
01.02.07	MEDIDAS PREVENTIVAS COLECTIVAS	GLB						1.00	1.00
	Medidas de prevencion en grupos de trabajadores		1.00				1.00		
01.02.08	MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL	PERS.						25.00	25.00
	Medidas de proteccion individual de los trabajadores		25.00				25.00		
01.02.09	VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOREN EL CONTEXTO DEL COVID - 1	PERS.						25.00	25.00
	Manejo de pacientes con Covid - 19		25.00				25.00		

HOJA DE METRADOS

"LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE MUROS DE CONCRETO ARMADO F' C=210kg/cm, EN LOS SECTORES HUARIMARCA-PLACER-USPACHACA, UYLUPAMPA, SHOCSHIPAMPA-MICHIVILCA, EN LAS LOCALIDADES DE USPACHACA-HYLUPAMPA-MACHIVILCA DEL DISTRITO DE TAPUC-PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION-DEPARTAMENTO DE PASCO"

DEPARTAMENTO: PASCO
 PROVINCIA : DANIEL ALCIDES CARRIÓN
 DISTRITO : TÁPUC
 LUGARES : MICHIVILCA - UYLUPAMPA - USPACHACA
 FECHA : FEBRERO - 2021

ITEM	DESCRIPCION	UND	Nº DE VECES	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL	TOTAL
				LARG.	ANCH.	ALTO		UNIDAD	
01.02.10	EQUIPAMIENTO PARA LA VIGILANCIA DE LA SALUD	GLB						1.00	1.00
	Adquisicion de equipos y otros		1.00				1.00		
01.02.11	PROFESIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD	MES						5.00	5.00
	Contratacion de Profesional de Salud para la obra		5.00				5.00		
01.03	SEGURIDAD Y SALUD								
01.03.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGUR	GLB						1.00	1.00
	Elaboracion del Plan de seguridad y salud en obra (Documento)		1.00				1.00		
01.03.02	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	M						500.00	500.00
	Señalización de zonas de Riesgo y peligro en la obra		500.00				500.00		
01.03.03	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	UND						50.00	50.00
	Adquisicion de equipos de proteccion personal		50.00				50.00		
01.03.04	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB						1.00	1.00
	Adquisicion de equipos de proteccion colectiva		1.00				1.00		
01.03.05	TALLER DE CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	GLB						1.00	1.00
	Capacitacion en temas de seguridad y salud en obra		1.00				1.00		
01.03.06	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALU	GLB						1.00	1.00
	Implementacion de recursos ante emergencias en seguridad y salud		1.00				1.00		
01.04	PROTECCION CON MURO DE CONCRETO ARMADO (F'C=210 KG/CM2)								
01.04.01	SECTOR MICHIVILCA (L=1,970.00 ML)								
01.04.01.01	OBRAS PRELIMINARES								
01.04.01.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	M2						3940.00	3940.00
	Trazo, Nivelacion y replanteo en el Sector Michivilca		1.00	1970.00	2.00		3940.00		
01.04.01.01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DE OBRAS	KM						1.97	1.97
	Control Topografico Durante la ejecucion - Sector Michivilca		1.00	1.97			1.97		
01.04.01.01.03	ENCAUZAMIENTO DE CURSOS DE AGUA	ML						1970.00	1970.00
	Desvio Provisional de Cursos de agua - Sector Michivilca		1.00	1970.00			1970.00		
01.04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
01.04.01.02.01	DESCOLMATACION DEL CAUCE DE RIO	M3						6432.40	6432.40
	Rio Chaupihuaranga - Sector Michivilca		1.00	ver planilla de explanaciones			6432.40		
01.04.01.02.02	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQUINARIA EN MATERIAL SUELTO	M3						4925.00	4925.00
	Excavacion de zanjas para zapatas - sector Michivilca		1.00	1970.00	2.50	1.00	4925.00		
01.04.01.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE ZANJA	M2						3940.00	3940.00
			1.00	1970.00	2.00		3940.00		
01.04.01.02.04	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPO	M3						4432.50	4432.50
			1.00	1970.00	1.50	1.50	4432.50		
01.04.01.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	M3						492.50	492.50
			1.00		492.50		492.50		
01.04.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								
01.04.01.03.01	CONCRETO F'C=100 KG/CM2.PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	M3						492.50	492.50
	Solado para Zapatas E=0.10 m - sector Michivilca		1.00	1970.00	2.50	0.10	492.50		

HOJA DE METRADOS

"LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE MUROS DE CONCRETO ARMADO F´C=210kg/cm, EN LOS SECTORES HUARIMARCA-PLACER-USPACHACA, UYLUPAMPA, SHOCSHIPAMPA-MICHIVILCA, EN LAS LOCALIDADES DE USPACHACA-HYLUPAMPA-MACHIVILCA DEL DISTRITO DE TAPUC-PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION-DEPARTAMENTO DE PASCO"

DEPARTAMENTO: PASCO
 PROVINCIA : DANIEL ALCIDES CARRIÓN
 DISTRITO : TÁPUC
 LUGARES : MICHIVILCA - UYLUPAMPA - USPACHACA
 FECHA : FEBRERO - 2021

ITEM	DESCRIPCION	UND	Nº DE	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL	TOTAL
			VECES	LARG.	ANCH.	ALTO		UNIDAD	
01.04.01.03.02	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG						181230.65	181230.65
			1.00	Ver metrado de aceros			181230.65		
01.04.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MUROS	M2						15760.00	15760.00
	Cara Interior		1.00	1970.00		4.00	7880.00		
	Cara Exterior		1.00	1970.00		4.00	7880.00		
01.04.01.03.04	CONCRETO FC= 210 KG/CM2	M3						5023.50	5023.50
	Concreto Fc=210 kg/cm2 en Zapatas - sector Michivilca		1.00	1970.00	2.50	0.50	2462.50		
	Concreto Fc=210 kg/cm2 en Muros - sector Michivilca		1.00	1970.00	area	1.30	2561.00		
01.04.01.03.05	WATER STOP DE NEOPRENE DE 6". PROVISION Y COLOCADO DE JL	M						1576.00	1576.00
	Colocacion de Water stop en Juntas verticales cada 5 metros		394.00	4.00			1576.00		
01.04.01.03.06	CURADO DE CONCRETO	M2						21177.50	21177.50
	Curado de cara Interior		1.00	1970.00		4.00	7880.00		
	Curado de cara exterior		1.00	1970.00		4.00	7880.00		
	Corona		1.00	1970.00	0.25		492.50		
	Zapatas		1.00	1970.00	2.50		4925.00		
01.04.02	SECTOR UYLUPAMPA (L= 1,135.00 ML)								
01.04.02.01	OBRAS PRELIMINARES								
01.04.02.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	M2						2270.00	2270.00
	Trazo, Nivelacion y replanteo en el Sector Uylupampa		1.00	1135.00	2.00		2270.00		
01.04.02.01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DE OBRAS	KM						1.14	1.14
	Control Topografico Durante la ejecucion - Sector Uylupampa		1.00	1.14			1.14		
01.04.02.01.03	ENCAUZAMIENTO DE CURSOS DE AGUA	ML						1135.00	1135.00
	Desvio Provisional de Cursos de agua - Sector Uylupampa		1.00	1135.00			1135.00		
01.04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
01.04.02.02.01	DESCOLMATACION DEL CAUCE DE RIO	M3						3803.90	3803.90
	Rio Chaupihuaranga - Sector Uylupampa		1.00	ver planilla de explanaciones			3803.90		
01.04.02.02.02	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQUINARIA EN MATERIAL SUELTO	M3						2837.50	2837.50
	Excavacion de zanja para zapatas - sector - Uylupampa		1.00	1135.00	2.50	1.00	2837.50		
01.04.02.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE ZANJA	M2						2837.50	2837.50
			1.00	1135.00	2.50		2837.50		
01.04.02.02.04	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPO	M3						2553.75	2553.75
			1.00	1135.00	1.50	1.50	2553.75		
01.04.02.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	M3							
			1.00		283.75				
01.04.02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								
01.04.02.03.01	CONCRETO FC=100 KG/CM2.PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	M3						283.75	283.75
	Solado para Zapatas E=0.10 m - sector Uylupampa		1.00	1135.00	2.50	0.10	283.75		
01.04.02.03.02	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG						104416.06	104416.06
			1.00	Ver metrado de aceros			104416.06		
01.04.02.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MUROS	M2						9080.00	9080.00

HOJA DE METRADOS

"LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE MUROS DE CONCRETO ARMADO F' C=210kg/cm, EN LOS SECTORES HUARIMARCA-PLACER-USPACHACA, UYLUPAMPA, SHOCSHIPAMPA-MICHIVILCA, EN LAS LOCALIDADES DE USPACHACA-HYLUPAMPA-MACHIVILCA DEL DISTRITO DE TAPUC-PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION-DEPARTAMENTO DE PASCO"

DEPARTAMENTO: PASCO
 PROVINCIA : DANIEL ALCIDES CARRIÓN
 DISTRITO : TÁPUC
 LUGARES : MICHIVILCA - UYLUPAMPA - USPACHACA
 FECHA : FEBRERO - 2021

ITEM	DESCRIPCION	UND	Nº DE	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL	TOTAL
			VECES	LARG.	ANCH.	ALTO		UNIDAD	
	Cara Interior		1.00	1135.00		4.00	4540.00		
	Cara Exterior		1.00	1135.00		4.00	4540.00		
01.04.02.03.04	CONCRETO FC= 210 KG/CM2	M3						2894.25	2894.25
	Concreto Fc=210 kg/cm2 en Zapatas - sector Uylupampa		1.00	1135.00	2.50	0.50	1418.75		
	Concreto Fc=210 kg/cm2 en Muros - Sector Uylupampa		1.00	1135.00	Area	1.30	1475.50		
01.04.02.03.05	WATER STOP DE NEOPRENE DE 6". PROVISION Y COLOCADO DE JU	M						908.00	908.00
	Colocacion de Water stop en Juntas verticales cada 5 metros		227.00	4.00			908.00		
01.04.02.03.06	CURADO DE CONCRETO	M2						12201.25	12201.25
	Curado de cara Interior		1.00	1135.00		4.00	4540.00		
	Curado de cara exterior		1.00	1135.00		4.00	4540.00		
	Corona		1.00	1135.00	0.25		283.75		
	Zapatas		1.00	1135.00	2.50		2837.50		
01.04.03	SECTOR USPACHACA (L=1,395.00 ML)								
01.04.03.01	OBRAS PRELIMINARES								
01.04.03.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	M2						2790.00	2790.00
	Trazo, Nivelacion y replanteo - Sector Uspachaca		1.00	1395.00	2.00		2790.00		
01.04.03.01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DE OBRAS	KM						1.40	1.40
	Control Topografico Durante la ejecucion - Sector Uspachaca		1.00	1.40			1.40		
01.04.03.01.03	ENCAUZAMIENTO DE CURSOS DE AGUA	ML						1395.00	1395.00
	Desvio Provisional de Cursos de agua - Sector Uspachaca		1.00	1395.00			1395.00		
01.04.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
01.04.03.02.01	DESCOLMATACION DEL CAUCE DE RIO	M3						3459.71	3459.71
	Rio Chaupihuaranga - sector Uspachaca		1.00	ver planilla de explanaciones			3459.71		
01.04.03.02.02	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQUINARIA EN MATERIAL SUELTO	M3						3487.50	3487.50
	excavacion de zanja para zapatas - Sector Uspachaca		1.00	1395.00	2.50	1.00	3487.50		
01.04.03.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE ZANJA	M2						3487.50	3487.50
			1.00	1395.00	2.50		3487.50		
01.04.03.02.04	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPO,	M3						3138.75	3138.75
			1.00	1395.00	1.50	1.50	3138.75		
01.04.03.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	M3						348.75	348.75
			1.00		348.75		348.75		
01.04.03.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								
01.04.03.03.01	CONCRETO FC=100 KG/CM2.PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	M3						348.75	348.75
	Solado para Zapatas E=0.10 m		1.00	1395.00	2.50	0.10	348.75		
01.04.03.03.02	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	KG						126475.07	126475.07
			1.00	Ver metrado de aceros			126475.07		
01.04.03.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MUROS	M2						11160.00	11160.00
	Cara Interior		1.00	1395.00		4.00	5580.00		
	Cara Exterior		1.00	1395.00		4.00	5580.00		
01.04.03.03.04	CONCRETO FC= 210 KG/CM2 EN MUROS	M3						3557.25	3557.25
	Concreto Fc=210 kg/cm2 en Zapatas - Sector Uspachaca		1.00	1395.00	2.50	0.50	1743.75		

HOJA DE METRADOS

"LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE MUROS DE CONCRETO ARMADO F' C=210kg/cm, EN LOS SECTORES HUARIMARCA-PLACER-USPACHACA, UYLUPAMPA, SHOCSHIPAMPA-MICHIVILCA, EN LAS LOCALIDADES DE USPACHACA-HYLUPAMPA-MACHIVILCA DEL DISTRITO DE TAPUC-PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION-DEPARTAMENTO DE PASCO"

DEPARTAMENTO: PASCO
 PROVINCIA : DANIEL ALCIDES CARRIÓN
 DISTRITO : TÁPUC
 LUGARES : MICHIVILCA - UYLUPAMPA - USPACHACA
 FECHA : FEBRERO - 2021

ITEM	DESCRIPCION	UND	Nº DE	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL	TOTAL
			VECES	LARG.	ANCH.	ALTO		UNIDAD	
	Concreto Fc=210 kg/cm2 en Muros - Sector Uspachaca		1.00	1395.00	Area	1.30	1813.50		
01.04.03.03.05	WATER STOP DE NEOPRENE DE 6". PROVISION Y COLOCADO DE J	M						1116.00	1116.00
	Colocacion de Water stop en Juntas verticales cada 5 metros		279.00	4.00			1116.00		
01.04.03.03.06	CURADO DE CONCRETO	M2						14996.25	14996.25
	Curado de cara Interior		1.00	1395.00		4.00	5580.00		
	Curado de cara exterior		1.00	1395.00		4.00	5580.00		
	Corona		1.00	1395.00	0.25		348.75		
	Zapatas		1.00	1395.00	2.50		3487.50		
02	CAPACITACION								
02.01	CAPACITACION ANTE EVENTOS DE DESASTRES NATURALES	GLB						1.00	1.00
			1.00				1.00		
02.02	CONFORMACION Y ORGANIZACION DEL COMITE DE OPERACION Y MANTI	GLB						1.00	1.00
			1.00				1.00		
03	CONTROL DE CALIDAD DE CONCRETO Y SUELO								
03.01	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	UND						18.00	18.00
			18.00				18.00		
03.02	ENSAYOS DE CONTROL DE COMPACTACION	UND						12.00	12.00
			12.00				12.00		
04	MITIGACION AMBIENTAL								
04.01	CHARLAS DE IMPACTO AMBIENTAL	Evento						3.00	3.00
			1.00	3.00			3.00		
04.02	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	GLB						1.00	1.00
			1.00	1.00			1.00		
04.03	INSTALACION PROVISIONAL DE LETRINAS PARA TRABAJADORES	UND	1.00	3.00			3.00	3.00	3.00
04.04	ACONDICIONAMIENTO DE BOTADEROS	M2	200.00				200.00	200.00	200.00
04.05	RESTAURACION DE AREA OCUPADA PARA CAMPAMENTOS Y MAQUINAR	M2	120.00				120.00	120.00	120.00
04.06	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	M2	1.00	4500.00	1.00		4500.00	4500.00	4500.00

NOTA: LOS METRADOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA LOS VALORES FINALES, DE ACUERDO AL PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0498001	"LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE MUROS DE CONCRETO ARMADO F' C=210kg/cm, EN LOS SECTORES HUARIMARCA-PLACER-USPACHACA, UYLUPAMPA, SHOCSHIPAMPA-MICHIVILCA, EN LAS LOCALIDADES DE USPACHACA-HYLUPAMPA-MACHIVILCA DEL DISTRITO DE TAPUC-PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CARRION-DEPARTAMENTO DE PASCO"				
Subpresupuesto	001	CREACION DE LA DEFENSA RIBEREÑA DEL RIO CHAUPHURANGA			Fecha presupuesto	06/02/2020
Partida	01.01.01	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA				
Rendimiento	m2/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m2		94.08
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	23.44	7.50
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3200	18.53	5.93
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.3200	16.76	5.36
						18.79
	Materiales					
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0152	5.89	0.09
0202010003	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kg		0.1000	6.30	0.63
0243010003	MADERA TORNILLO	p2		3.0000	7.29	21.87
0244030006	TRIPLAY LUPUNA DE 4'x8'x 6 mm	pln		1.2000	38.14	45.77
0256010100	CALAMINA METALICA DE 1.80x0.80x0.00014m	pln		0.7500	9.24	6.93
						75.29
Partida	01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 3.60 x 2.40 m				
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		670.01
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	0.2500	2.0000	18.53	37.06
0147010004	PEON	hh	0.2500	2.0000	16.76	33.52
						70.58
	Materiales					
0202010005	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg		1.0000	6.30	6.30
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL		1.0000	21.61	21.61
0238000000	HORMIGON	m3		0.2500	67.80	16.95
0239050000	AGUA	m3		0.0235	1.27	0.03
0243720001	MADERA EUCALIPTO ROLLIZO	p2		60.0000	4.24	254.40
0256930004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO 3.60m x 2.40m	und		1.0000	296.61	296.61
						595.90
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	70.58	3.53
						3.53
Partida	01.01.03	SUMINISTRO DE AGUA PARA LA OBRA				
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB		423.75
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Materiales					
0239900108	SUMINISTRO E INST. DE AGUA	mes		5.0000	84.75	423.75
						423.75
Partida	01.01.04	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD PARA LA OBRA				
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB		508.45
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Materiales					
0239900109	SUMINISTRO E INST. DE ELECTRICIDAD	mes		5.0000	101.69	508.45
						508.45
Partida	01.01.05	LETRINAS PROVISIONALES CON DUCHA				
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		236.44
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Materiales					
0239100102	LETRINA PROVISIONAL CON DUCHA	und		1.0000	236.44	236.44
						236.44
Partida	01.01.06	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS				
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB		19 104.87

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0232970004	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUIN GLB			1.0000	19 104.87	19 104.87
						19 104.87
Partida	01.01.07	FLETE TERRESTRE				
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB		38 400.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0298010102	FLETE TERRESTRE	GLB		1.0000	38 400.69	38 400.69
						38 400.69
Partida	01.01.08	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO				
Rendimiento	KM/DIA	1.5000	EQ. 1.5000	Costo unitario directo por : KM		2 701.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	5.3333	23.44	125.01
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	5.3333	18.53	98.83
0147010004	PEON	hh	1.0000	5.3333	16.76	89.39
						313.23
Materiales						
0253000003	PETROLEO DIESEL D-2	gln		93.0000	11.44	1 063.92
						1 063.92
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	313.23	15.66
0349040034	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	1.0000	5.3333	245.35	1 308.53
						1 324.19
Partida	01.02.01	ELABORACION DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DEL COVID - 19				
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		1 500.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0239500101	ELABORACION DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCI	und		1.0000	1 500.00	1 500.00
						1 500.00
Partida	01.02.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN OBRA				
Rendimiento	mes/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : mes		2 609.41
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000045	PERSONAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION	mes		1.0000	1 500.00	1 500.00
						1 500.00
Materiales						
0229520030	GAFAS DE PROTECCION	und		6.0000	4.24	25.44
0229520031	BOTAS DE PVC SIN PUNTERA BLANCO	PAR		1.0000	32.20	32.20
0229980030	BALDE INDUSTRIAL DE 18 L	und		1.0000	12.71	12.71
0229990048	ALCOHOL GEL x 380 ML	fco		5.0000	10.71	53.55
0230990100	BOLSA ROJA DE 20 x 30	und		20.0000	0.85	17.00
0230990101	OVEROL DE PROTECCION BIOLOGICA	und		2.0000	101.69	203.38
0239010102	AGUA POTABLE PARA HIGIENE	m3		8.0000	10.17	81.36
0239020100	DETERGENTE EN BOLSA x 2 KG	und		3.0000	16.10	48.30
0239060025	TRAPEADOR INDUSTRIAL	und		1.0000	12.71	12.71
0239080045	LEJIA DESINFECTANTE DE 5 LITROS	L		2.0000	8.90	17.80
0239080046	GUANTES DE SILICONA PARA LIMPIEZA	PAR		26.0000	6.36	165.36
0239080047	ALCOHOL DE 96° X 1000cc	und		5.0000	14.41	72.05
0239080048	AMONIO CUATERNARIO 5TA GENERACION	L		3.0000	59.32	177.96
0239080050	PROTECTOR FACIAL ACRILICO	und		1.0000	12.71	12.71
0239080056	RESPIRADOR N95 3M o FFP2 QUIRURGICO	und		50.0000	1.69	84.50
						1 017.03
Equipos						
0337010100	ESCOBA CON MANGO DE PVC	und		1.0000	21.19	21.19
0348410001	MOCHILA FUMIGADORA PULVERIZADORA MANUAL DE 20 L	und		0.2000	355.93	71.19
						92.38
Partida	01.02.03	EVALUACION DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJADOR				
Rendimiento	Pers./DIA	10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : Pers.		200.49
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0239080051	MASCARILLA QUIRURGICA	und		50.0000	0.42	21.00
0239080052	APLICACION DE PRUEBAS SEROLOGICAS	und		1.0000	169.49	169.49
0239500102	FICHA DE SINTOMATOLOGIA DEL COVID - 19	und		1.0000	5.00	5.00
0239500103	FICHA EPIDEMIOLOGICA	und		1.0000	5.00	5.00

Partida	01.02.04	LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS (OBLIGATORIO)					
Rendimiento	mes/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : mes		655.26	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0229980031	LAVAMANOS PORTATIL FIB. VIDRIO AUTONOMO, SIST BOMB	und		0.2000	1 186.44	237.29	
0229990048	ALCOHOL GEL x 380 ML	fco		5.0000	10.71	53.55	
0230740006	JABON LIQUIDO DE 250 ML	und		6.0000	11.86	71.16	
0230750100	PAPEL TOALLA X 200M	rl		10.0000	21.19	211.90	
0239010102	AGUA POTABLE PARA HIGIENE	m3		8.0000	10.17	81.36	
						655.26	
Partida	01.02.05	SENSIBILIZACION SOBRE LA PREVENCION DEL CONTAGIO DEL COVID - 19 EN OBRA					
Rendimiento	mes/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : mes		883.69	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0298010103	PANELES INFORMATIVOS Y/O AVISOS DE COVID - 19	und		1.0000	237.29	237.29	
0298010104	CARTILLA INFORMATIVO PERSONAL	und		80.0000	5.08	406.40	
						643.69	
	Equipos						
0349880021	PROYECTOR MULTIMEDIA	HE	1.0000	8.0000	15.00	120.00	
0349880022	COMPUTADORA LAPTOP	HE	1.0000	8.0000	15.00	120.00	
						240.00	
Partida	01.02.06	IDENTIFICACION DE SINTOMATOLOGIA DEL COVID - 19 AL INGRESO A LA OBRA					
Rendimiento	Pers./DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : Pers.		179.49	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0239080052	APLICACION DE PRUEBAS SEROLOGICAS	und		1.0000	169.49	169.49	
0239500102	FICHA DE SINTOMATOLOGIA DEL COVID - 19	und		1.0000	5.00	5.00	
0239500103	FICHA EPIDEMIOLOGICA	und		1.0000	5.00	5.00	
						179.49	
Partida	01.02.07	MEDIDAS PREVENTIVAS COLECTIVAS					
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB		3 406.77	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0239500104	ACONDICIONAMIENTO DE ZONA DE CONTROL DE DESINFEC GLB			1.0000	601.69	601.69	
0239500105	ACONDICIONAMIENTO DE ZONA DE CONTROL DE VESTUARI GLB			1.0000	805.08	805.08	
0239500106	ACONDICIONAMIENTO DE AMBIENTE Y MOBILIARIO PARA TC GLB			1.0000	2 000.00	2 000.00	
						3 406.77	
Partida	01.02.08	MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL					
Rendimiento	Pers./DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : Pers.		42.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0239080051	MASCARILLA QUIRURGICA	und		100.0000	0.42	42.00	
						42.00	
Partida	01.02.09	VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOREN EL CONTEXTO DEL COVID - 19					
Rendimiento	Pers./DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : Pers.		10.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0239500102	FICHA DE SINTOMATOLOGIA DEL COVID - 19	und		1.0000	5.00	5.00	
0239500103	FICHA EPIDEMIOLOGICA	und		1.0000	5.00	5.00	
						10.00	
Partida	01.02.10	EQUIPAMIENTO PARA LA VIGILANCIA DE LA SALUD					
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB		3 337.25	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0229520035	BOTIQUIN CON MEDICAMENTOS BASICOS	GLB		1.0000	423.73	423.73	
0229520036	CAMILLA TOPICA	und		1.0000	381.36	381.36	
0229520037	BIOMBO DE TRES CUERPOS	und		1.0000	211.86	211.86	
0229520038	BALANZA ELECTRONICA DE 100 KG	und		1.0000	254.24	254.24	
0229520039	ESCALINATA DOS PELDAÑOS CROMADO PARA TOPICO	und		1.0000	211.86	211.86	

022990048	ALCOHOL GEL x 380 ML	fco	5.0000	10.71	53.55
0230550057	TERMOMETRO DIGITAL INFRARROJO DE 60°C @ 760°C	und	1.0000	322.03	322.03
0230550058	PULSIOXIMETRO DIGITAL PARA DEDO	und	1.0000	338.98	338.98
0230550059	TENSIOMETRO DIGITAL DE BRAZO INC. CARGADOR	und	1.0000	423.73	423.73
0230550060	ESTETOSCOPIO UN CABEZAL	und	1.0000	127.12	127.12
0230550061	LINTERNA MEDICA LED TIPO LAPICERO	und	1.0000	84.75	84.75
0230740006	JABON LIQUIDO DE 250 ML	und	5.0000	11.86	59.30
0230990103	BATA DESCARTABLE MANGA LARGA, PUÑO ELASTICO, CIER	und	10.0000	12.71	127.10
0239080047	ALCOHOL DE 96° X 1000cc	und	4.0000	14.41	57.64
0239080057	BAJA LENGUA ESTERIL DE MADERA	und	200.0000	0.03	6.00
0239080058	GUANTES DE NITRILO DESCARTABLE	PAR	100.0000	2.54	254.00
					3 337.25

Partida

01.02.11

PROFESIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD

Rendimiento	mes/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : mes	2 992.76
-------------	---------	--------	------------	----------------------------------	----------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
014700046	PROFESIONAL DE SALUD DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y S	mes		1.0000	2 500.00	2 500.00
						2 500.00
Materiales						
0229520030	GAFAS DE PROTECCION	und		1.0000	4.24	4.24
0229520033	CALZADO SANITARIO	PAR		0.4000	152.08	60.83
0229520034	CUBREBOTAS DESECHABLES 3M	PAR		8.0000	16.95	135.60
0230990102	TRAJE PARA PROTECCION BIOLOGICA 3M	und		1.0000	93.22	93.22
0239080051	MASCARILLA QUIRURGICA	und		60.0000	0.42	25.20
0239080053	GUANTES DE LATEX x 100 UND	cja		2.0000	46.61	93.22
0239080054	CARETA FACIAL PARA PERSONAL DE SALUD	und		1.0000	12.71	12.71
0239080055	GUANTES PARA PROTECCION BIOLOGICA NITRILO/POLICLO	PAR		4.0000	12.71	50.84
0239080056	RESPIRADOR N95 3M o FFP2 QUIRURGICO	und		10.0000	1.69	16.90
						492.76

Partida

01.03.01

ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB	2 966.10
-------------	---------	--------	------------	----------------------------------	----------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0239500107	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL I	GLB		1.0000	2 966.10	2 966.10
						2 966.10

Partida

01.03.02

SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD

Rendimiento	m/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m	1.33
-------------	-------	----------	--------------	--------------------------------	------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0160	18.53	0.30
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0160	16.76	0.27
						0.57
Materiales						
0202580003	CONO DE SEGURIDAD ANARANJADO H=30 CM	und		0.0200	19.41	0.39
0239900104	CARTELES DE SEGURIDAD DE OBRA	und		0.0200	16.86	0.34
						0.73
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.57	0.03
						0.03

Partida

01.03.03

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und	149.16
-------------	---------	--------	------------	----------------------------------	--------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0230420071	CASCOS	und		1.0000	13.56	13.56
0230420073	LENTES DE SEGURIDAD	und		1.0000	4.24	4.24
0230420074	PANTALON DE OBRA	und		1.0000	21.19	21.19
0230420075	POLOS MANGA LARGA DE OBRA	und		1.0000	10.17	10.17
0230420076	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA ACERO	PAR		1.0000	50.85	50.85
0230420077	BOTAS DE JEBE	PAR		1.0000	40.68	40.68
0230420078	GUANTES DE CUERO	PAR		1.0000	8.47	8.47
						149.16

Partida

01.03.04

EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA

Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB	1 209.32
-------------	---------	--------	------------	----------------------------------	----------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0230420001	ALARMAS DE SEGURIDAD	und		2.0000	127.12	254.24

0230420067	TABLEROS ELECTRICOS PROVISIONALES	und	1.0000	211.86	211.86	
0230420068	LUCES ESTROBOSCOPICAS	und	2.0000	169.49	338.98	
0230420069	ACORDAMIENTOS PARA LIMITACION DE AREAS DE TRABAJO	m	300.0000	0.50	150.00	
0230420070	BARANDAS RIGIDAS	und	2.0000	127.12	254.24	
					1 209.32	
Partida	01.03.05	TALLER DE CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD				
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB	847.46	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Materiales					
0229520046	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	GLB		1.0000	847.46	847.46
Partida	01.03.06	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO				
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB	2 843.74	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Materiales					
0229520028	EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO (PQS)	und		1.0000	55.08	55.08
0229520041	CAMILLA DE LONA	und		1.0000	220.86	220.86
0229520042	TOPICO DE PRIMEROS AUXILIOS	GLB		1.0000	67.80	67.80
0229520047	RECURSOS PARA RESPUESTAS A NTE EMERGENCIAS EN SI GLB			1.0000	2 500.00	2 500.00
						2 843.74
Partida	01.04.01.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR				
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2	1.75	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0160	26.42	0.42
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.0080	18.53	0.15
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0160	16.76	0.27
						0.84
	Materiales					
0202010003	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kg		0.0200	6.30	0.13
0213710012	CORDEL	m		0.2500	0.18	0.05
0229030002	YESO EN BOLSAS DE 25 KG.	BOL		0.0200	11.78	0.24
0243510061	ESTACA DE MADERA	p2		0.0250	7.29	0.18
						0.60
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.84	0.04
0337540001	MIRAS Y JALONES	hm	1.0000	0.0160	1.59	0.03
0348080066	NIVEL DE INGENIERO	hm	1.0000	0.0160	4.66	0.07
0395010005	ESTACION TOTAL Inc. BASTONES Y PRISMAS	hm	1.0000	0.0160	10.59	0.17
						0.31
Partida	01.04.01.01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DE OBRAS				
Rendimiento	KM/DIA	0.2500	EQ. 0.2500	Costo unitario directo por : KM	2 662.09	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	32.0000	26.42	845.44
0147010004	PEON	hh	2.0000	64.0000	16.76	1 072.64
						1 918.08
	Materiales					
0229030002	YESO EN BOLSAS DE 25 KG.	BOL		8.0000	11.78	94.24
0243510061	ESTACA DE MADERA	p2		0.1000	7.29	0.73
0254110090	PINTURA ESMALTE	gln		2.0000	55.08	110.16
						205.13
	Equipos					
0337540001	MIRAS Y JALONES	hm	1.0000	32.0000	1.59	50.88
0348080066	NIVEL DE INGENIERO	hm	1.0000	32.0000	4.66	149.12
0395010005	ESTACION TOTAL Inc. BASTONES Y PRISMAS	hm	1.0000	32.0000	10.59	338.88
						538.88
Partida	01.04.01.01.03	ENCAUZAMIENTO DE CURSOS DE AGUA				
Rendimiento	ML/DIA	750.0000	EQ. 750.0000	Costo unitario directo por : ML	3.27	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0107	23.44	0.25
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0213	16.76	0.36
						0.61
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.61	0.03

0349040034	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	1.0000	0.0107	245.35	2.63
						2.66

Partida	01.04.01.02.01	DESCOLMATACION DEL CAUCE DE RIO
---------	-----------------------	--

Rendimiento	m3/DIA	680.0000	EQ. 680.0000	Costo unitario directo por : m3	5.25	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0235	23.44	0.55
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0118	18.53	0.22
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0235	16.76	0.39
						1.16
	Materiales					
0253000003	PETROLEO DIESEL D-2	gln		0.1200	11.44	1.37
						1.37
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.16	0.06
0349060052	RETROEXCAVADORA S/O 75-110 HP,,50-1.3Y3	hm	1.0000	0.0118	225.23	2.66
						2.72

Partida	01.04.01.02.02	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQUINARIA EN MATERIAL SUELTO
---------	-----------------------	--

Rendimiento	m3/DIA	200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m3	11.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0400	23.44	0.94
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0800	16.76	1.34
						2.28
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.28	0.07
0349060052	RETROEXCAVADORA S/O 75-110 HP,,50-1.3Y3	hm	1.0000	0.0400	225.23	9.01
						9.08

Partida	01.04.01.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE ZANJA
---------	-----------------------	---

Rendimiento	m2/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2	6.77	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	23.44	2.34
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	18.53	1.85
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	16.76	1.68
						5.87
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	5.87	0.29
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	0.5000	0.0500	12.19	0.61
						0.90

Partida	01.04.01.02.04	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPO/POSTERIOR AL MURO
---------	-----------------------	--

Rendimiento	m3/DIA	250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m3	8.79	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.53	0.59
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0320	16.76	0.54
						1.13
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.13	0.06
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.0320	12.19	0.39
0349060052	RETROEXCAVADORA S/O 75-110 HP,,50-1.3Y3	hm	1.0000	0.0320	225.23	7.21
						7.66

Partida	01.04.01.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA
---------	-----------------------	---

Rendimiento	m3/DIA	200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m3	18.26	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0800	23.44	1.88
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0400	16.76	0.67
						2.55
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.55	0.08
0348040034	CAMION VOLQUETE 12 M3.	hm	2.0000	0.0800	101.69	8.14
0349040010	CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3.	hm	1.0000	0.0400	187.24	7.49
						15.71

Partida	01.04.01.03.01	CONCRETO F'C=100 KG/CM2.PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES
---------	-----------------------	---

Rendimiento	m3/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m3		218.08	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.1600	23.44	3.75	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	18.53	1.48	
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.4800	16.76	8.04	
						13.27	
Materiales							
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL		4.9900	21.61	107.83	
0238000000	HORMIGON	m3		1.4100	67.80	95.60	
0239050000	AGUA	m3		0.1666	1.27	0.21	
						203.64	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	13.27	0.66	
0349100022	MEZCLADORA DE CONCRETO TIPO TAMBOR 18HP 11P3	hm	1.0000	0.0800	6.36	0.51	
						1.17	
Partida	01.04.01.03.02	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60					
Rendimiento	kg/DIA	350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg		8.51	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	23.44	0.54	
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.0457	18.53	0.85	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0229	16.76	0.38	
						1.77	
Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	5.89	0.35	
0203020006	ACERO CORUGADO FY=4200Kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0700	5.89	6.30	
						6.65	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.77	0.09	
						0.09	
Partida	01.04.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MUROS					
Rendimiento	m2/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2		42.98	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	23.44	2.34	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	18.53	1.85	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	16.76	1.68	
						5.87	
Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0150	5.89	0.09	
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.0800	6.95	0.56	
0202010005	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg		0.2200	6.30	1.39	
0230200006	LACA DESMOLDEADORA CHEMALAC	gln		0.0250	135.59	3.39	
0243010003	MADERA TORNILLO	p2		1.5000	7.29	10.94	
0245010008	TRIPLAY DE 1.20m x2.40m x18 mm.	pln		0.2437	83.90	20.45	
						36.82	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	5.87	0.29	
						0.29	
Partida	01.04.01.03.04	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2					
Rendimiento	m3/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m3		349.41	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	23.44	12.50	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.53	9.88	
0147010004	PEON	hh	4.0000	2.1333	16.76	35.75	
						58.13	
Materiales							
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	88.90	47.12	
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	76.27	39.66	
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL		9.0000	21.61	194.49	
0234000004	GASOLINA 90 OCTANOS	gln		0.1000	12.12	1.21	
0239050000	AGUA	m3		0.1860	1.27	0.24	
						282.72	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	58.13	2.91	
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.5333	4.24	2.26	
0349100022	MEZCLADORA DE CONCRETO TIPO TAMBOR 18HP 11P3	hm	1.0000	0.5333	6.36	3.39	
						8.56	

Partida	01.04.01.03.05		WATER STOP DE NEOPRENE DE 6". PROVISION Y COLOCADO DE JUNTA			
Rendimiento	m/DIA	300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m		14.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	18.53	0.49
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	16.76	0.89
						1.38
	Materiales					
0230220011	TECKNOPORT DE 1" X 4" X 8"	pln		0.1500	9.32	1.40
0230650005	JUNTA INPER WATER STOP NEOPRENE 6"	m		1.0500	10.77	11.31
						12.71
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.38	0.07
						0.07

Partida	01.04.01.03.06		CURADO DE CONCRETO			
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		0.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0160	16.76	0.27
						0.27
	Materiales					
0239050000	AGUA	m3		0.0500	1.27	0.06
						0.06
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01
						0.01

Partida	01.04.02.01.01		TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR			
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		1.75
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0160	26.42	0.42
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.0080	18.53	0.15
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0160	16.76	0.27
						0.84
	Materiales					
0202010003	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kg		0.0200	6.30	0.13
0213710012	CORDEL	m		0.2500	0.18	0.05
0229030002	YESO EN BOLSAS DE 25 KG.	BOL		0.0200	11.78	0.24
0243510061	ESTACA DE MADERA	p2		0.0250	7.29	0.18
						0.60
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.84	0.04
0337540001	MIRAS Y JALONES	hm	1.0000	0.0160	1.59	0.03
0348080066	NIVEL DE INGENIERO	hm	1.0000	0.0160	4.66	0.07
0395010005	ESTACION TOTAL Inc. BASTONES Y PRISMAS	hm	1.0000	0.0160	10.59	0.17
						0.31

Partida	01.04.02.01.02		CONTROL TOPOGRAFICO DE OBRAS			
Rendimiento	KM/DIA	0.2500	EQ. 0.2500	Costo unitario directo por : KM		2 662.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	32.0000	26.42	845.44
0147010004	PEON	hh	2.0000	64.0000	16.76	1 072.64
						1 918.08
	Materiales					
0229030002	YESO EN BOLSAS DE 25 KG.	BOL		8.0000	11.78	94.24
0243510061	ESTACA DE MADERA	p2		0.1000	7.29	0.73
0254110090	PINTURA ESMALTE	gln		2.0000	55.08	110.16
						205.13
	Equipos					
0337540001	MIRAS Y JALONES	hm	1.0000	32.0000	1.59	50.88
0348080066	NIVEL DE INGENIERO	hm	1.0000	32.0000	4.66	149.12
0395010005	ESTACION TOTAL Inc. BASTONES Y PRISMAS	hm	1.0000	32.0000	10.59	338.88
						538.88

Partida	01.04.02.01.03		ENCAUZAMIENTO DE CURSOS DE AGUA			
Rendimiento	ML/DIA	750.0000	EQ. 750.0000	Costo unitario directo por : ML		3.27
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.

Mano de Obra						
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0107	23.44	0.25
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0213	16.76	0.36
0.61						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.61	0.03
0349040034	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	1.0000	0.0107	245.35	2.63
2.66						
Partida	01.04.02.02.01	DESCOLMATACION DEL CAUCE DE RIO				
Rendimiento	m3/DIA	680.0000	EQ. 680.0000	Costo unitario directo por : m3		5.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0235	23.44	0.55
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0118	18.53	0.22
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0235	16.76	0.39
1.16						
Materiales						
0253000003	PETROLEO DIESEL D-2	gln		0.1200	11.44	1.37
1.37						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.16	0.06
0349060052	RETROEXCAVADORA S/O 75-110 HP, 50-1.3Y3	hm	1.0000	0.0118	225.23	2.66
2.72						
Partida	01.04.02.02.02	EXCAVACION DE ZANJA C/MAQUINARIA EN MATERIAL SUELTO				
Rendimiento	m3/DIA	200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m3		11.36
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0400	23.44	0.94
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0800	16.76	1.34
2.28						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.28	0.07
0349060052	RETROEXCAVADORA S/O 75-110 HP, 50-1.3Y3	hm	1.0000	0.0400	225.23	9.01
9.08						
Partida	01.04.02.02.03	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE ZANJA				
Rendimiento	m2/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2		6.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	23.44	2.34
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	18.53	1.85
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	16.76	1.68
5.87						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	5.87	0.29
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	0.5000	0.0500	12.19	0.61
0.90						
Partida	01.04.02.02.04	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPO/POSTERIOR AL MURO				
Rendimiento	m3/DIA	250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m3		8.79
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.53	0.59
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0320	16.76	0.54
1.13						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.13	0.06
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.0320	12.19	0.39
0349060052	RETROEXCAVADORA S/O 75-110 HP, 50-1.3Y3	hm	1.0000	0.0320	225.23	7.21
7.66						
Partida	01.04.02.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA				
Rendimiento	m3/DIA	200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m3		18.26
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0800	23.44	1.88
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0400	16.76	0.67
2.55						
Equipos						

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.55	0.08
0348040034	CAMION VOLQUETE 12 M3.	hm	2.0000	0.0800	101.69	8.14
0349040010	CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3.	hm	1.0000	0.0400	187.24	7.49
						15.71
Partida	01.04.02.03.01	CONCRETO F'C=100 KG/CM2.PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES				
Rendimiento	m3/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m3		218.08
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.1600	23.44	3.75
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	18.53	1.48
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.4800	16.76	8.04
						13.27
	Materiales					
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL		4.9900	21.61	107.83
0238000000	HORMIGON	m3		1.4100	67.80	95.60
0239050000	AGUA	m3		0.1666	1.27	0.21
						203.64
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	13.27	0.66
0349100022	MEZCLADORA DE CONCRETO TIPO TAMBOR 18HP 11P3	hm	1.0000	0.0800	6.36	0.51
						1.17
Partida	01.04.02.03.02	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60				
Rendimiento	kg/DIA	350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg		8.51
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	23.44	0.54
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.0457	18.53	0.85
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0229	16.76	0.38
						1.77
	Materiales					
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	5.89	0.35
0203020006	ACERO CORUGADO FY=4200Kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0700	5.89	6.30
						6.65
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.77	0.09
						0.09
Partida	01.04.02.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MUROS				
Rendimiento	m2/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2		42.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	23.44	2.34
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	18.53	1.85
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	16.76	1.68
						5.87
	Materiales					
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0150	5.89	0.09
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.0800	6.95	0.56
0202010005	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg		0.2200	6.30	1.39
0230200006	LACA DESMOLDEADORA CHEMALAC	gln		0.0250	135.59	3.39
0243010003	MADERA TORNILLO	p2		1.5000	7.29	10.94
0245010008	TRIPLAY DE 1.20m x2.40m x18 mm.	pln		0.2437	83.90	20.45
						36.82
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	5.87	0.29
						0.29
Partida	01.04.02.03.04	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2				
Rendimiento	m3/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m3		349.41
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	23.44	12.50
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.53	9.88
0147010004	PEON	hh	4.0000	2.1333	16.76	35.75
						58.13
	Materiales					
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	88.90	47.12
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	76.27	39.66
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL		9.0000	21.61	194.49
0234000004	GASOLINA 90 OCTANOS	gln		0.1000	12.12	1.21
0239050000	AGUA	m3		0.1860	1.27	0.24

						282.72
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	58.13	2.91
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.5333	4.24	2.26
0349100022	MEZCLADORA DE CONCRETO TIPO TAMBOR 18HP 11P3	hm	1.0000	0.5333	6.36	3.39
						8.56
Partida	01.04.02.03.05	WATER STOP DE NEOPRENE DE 6". PROVISION Y COLOCADO DE JUNTA				
Rendimiento	m/DIA	300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m		14.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	18.53	0.49
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	16.76	0.89
						1.38
Materiales						
0230220011	TECKNOPORT DE 1" X 4" X 8"	pln		0.1500	9.32	1.40
0230650005	JUNTA INPER WATER STOP NEOPRENE 6"	m		1.0500	10.77	11.31
						12.71
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.38	0.07
						0.07
Partida	01.04.02.03.06	CURADO DE CONCRETO				
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		0.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0160	16.76	0.27
						0.27
Materiales						
0239050000	AGUA	m3		0.0500	1.27	0.06
						0.06
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01
						0.01
Partida	01.04.03.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR				
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		1.75
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0160	26.42	0.42
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.0080	18.53	0.15
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0160	16.76	0.27
						0.84
Materiales						
0202010003	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kg		0.0200	6.30	0.13
0213710012	CORDEL	m		0.2500	0.18	0.05
0229030002	YESO EN BOLSAS DE 25 KG.	BOL		0.0200	11.78	0.24
0243510061	ESTACA DE MADERA	p2		0.0250	7.29	0.18
						0.60
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.84	0.04
0337540001	MIRAS Y JALONES	hm	1.0000	0.0160	1.59	0.03
0348080066	NIVEL DE INGENIERO	hm	1.0000	0.0160	4.66	0.07
0395010005	ESTACION TOTAL Inc. BASTONES Y PRISMAS	hm	1.0000	0.0160	10.59	0.17
						0.31
Partida	01.04.03.01.02	CONTROL TOPOGRAFICO DE OBRAS				
Rendimiento	KM/DIA	0.2500	EQ. 0.2500	Costo unitario directo por : KM		2 662.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.0000	32.0000	26.42	845.44
0147010004	PEON	hh	2.0000	64.0000	16.76	1 072.64
						1 918.08
Materiales						
0229030002	YESO EN BOLSAS DE 25 KG.	BOL		8.0000	11.78	94.24
0243510061	ESTACA DE MADERA	p2		0.1000	7.29	0.73
0254110090	PINTURA ESMALTE	gln		2.0000	55.08	110.16
						205.13
Equipos						
0337540001	MIRAS Y JALONES	hm	1.0000	32.0000	1.59	50.88
0348080066	NIVEL DE INGENIERO	hm	1.0000	32.0000	4.66	149.12
0395010005	ESTACION TOTAL Inc. BASTONES Y PRISMAS	hm	1.0000	32.0000	10.59	338.88
						538.88

Partida	01.04.03.01.03		ENCAUZAMIENTO DE CURSOS DE AGUA			
Rendimiento	ML/DIA	750.0000	EQ. 750.0000	Costo unitario directo por : ML		3.27
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0107	23.44	0.25
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0213	16.76	0.36
						0.61
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.61	0.03
0349040034	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	1.0000	0.0107	245.35	2.63
						2.66
Partida	01.04.03.02.01		DESCOLMATACION DEL CAUCE DE RIO			
Rendimiento	m3/DIA	680.0000	EQ. 680.0000	Costo unitario directo por : m3		5.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0235	23.44	0.55
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0118	18.53	0.22
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0235	16.76	0.39
						1.16
	Materiales					
0253000003	PETROLEO DIESEL D-2	gln		0.1200	11.44	1.37
						1.37
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.16	0.06
0349060052	RETROEXCAVADORA S/O 75-110 HP,,50-1.3Y3	hm	1.0000	0.0118	225.23	2.66
						2.72
Partida	01.04.03.02.02		EXCAVACION DE ZANJA C/MAQUINARIA EN MATERIAL SUELTO			
Rendimiento	m3/DIA	200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m3		11.36
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0400	23.44	0.94
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0800	16.76	1.34
						2.28
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.28	0.07
0349060052	RETROEXCAVADORA S/O 75-110 HP,,50-1.3Y3	hm	1.0000	0.0400	225.23	9.01
						9.08
Partida	01.04.03.02.03		REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE ZANJA			
Rendimiento	m2/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2		6.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	23.44	2.34
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	18.53	1.85
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	16.76	1.68
						5.87
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	5.87	0.29
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	0.5000	0.0500	12.19	0.61
						0.90
Partida	01.04.03.02.04		RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPO/POSTERIOR AL MURO			
Rendimiento	m3/DIA	250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m3		8.79
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.53	0.59
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0320	16.76	0.54
						1.13
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.13	0.06
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.0320	12.19	0.39
0349060052	RETROEXCAVADORA S/O 75-110 HP,,50-1.3Y3	hm	1.0000	0.0320	225.23	7.21
						7.66
Partida	01.04.03.02.05		ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA			
Rendimiento	m3/DIA	200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m3		18.26

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	2.0000	0.0800	23.44	1.88
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0400	16.76	0.67
2.55						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.55	0.08
0348040034	CAMION VOLQUETE 12 M3.	hm	2.0000	0.0800	101.69	8.14
0349040010	CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3.	hm	1.0000	0.0400	187.24	7.49
15.71						
Partida	01.04.03.03.01 CONCRETO F'C=100 KG/CM2.PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES					
Rendimiento	m3/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m3		218.08
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.1600	23.44	3.75
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	18.53	1.48
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.4800	16.76	8.04
13.27						
Materiales						
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL		4.9900	21.61	107.83
0238000000	HORMIGON	m3		1.4100	67.80	95.60
0239050000	AGUA	m3		0.1666	1.27	0.21
203.64						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	13.27	0.66
0349100022	MEZCLADORA DE CONCRETO TIPO TAMBOR 18HP 11P3	hm	1.0000	0.0800	6.36	0.51
1.17						
Partida	01.04.03.03.02 ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60					
Rendimiento	kg/DIA	350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg		8.51
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	23.44	0.54
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.0457	18.53	0.85
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0229	16.76	0.38
1.77						
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	5.89	0.35
0203020006	ACERO CORUGADO FY=4200Kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0700	5.89	6.30
6.65						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.77	0.09
0.09						
Partida	01.04.03.03.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MUROS					
Rendimiento	m2/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2		42.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	23.44	2.34
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	18.53	1.85
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	16.76	1.68
5.87						
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0150	5.89	0.09
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.0800	6.95	0.56
0202010005	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg		0.2200	6.30	1.39
0230200006	LACA DESMOLDEADORA CHEMALAC	gln		0.0250	135.59	3.39
0243010003	MADERA TORNILLO	p2		1.5000	7.29	10.94
0245010008	TRIPLAY DE 1.20m x2.40m x18 mm.	pln		0.2437	83.90	20.45
36.82						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	5.87	0.29
0.29						
Partida	01.04.03.03.04 CONCRETO F'C= 210 KG/CM2					
Rendimiento	m3/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m3		349.41
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	23.44	12.50
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.53	9.88
0147010004	PEON	hh	4.0000	2.1333	16.76	35.75
58.13						

Materiales						
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5300	88.90	47.12
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5200	76.27	39.66
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL		9.0000	21.61	194.49
0234000004	GASOLINA 90 OCTANOS	gln		0.1000	12.12	1.21
0239050000	AGUA	m3		0.1860	1.27	0.24
						282.72
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	58.13	2.91
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.5333	4.24	2.26
0349100022	MEZCLADORA DE CONCRETO TIPO TAMBOR 18HP 11P3	hm	1.0000	0.5333	6.36	3.39
						8.56
Partida	01.04.03.03.05 WATER STOP DE NEOPRENE DE 6". PROVISION Y COLOCADO DE JUNTA					
Rendimiento	m/DIA	300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m		14.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	18.53	0.49
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	16.76	0.89
						1.38
Materiales						
0230220011	TECKNOPORT DE 1" X 4" X 8"	pln		0.1500	9.32	1.40
0230650005	JUNTA INPER WATER STOP NEOPRENE 6"	m		1.0500	10.77	11.31
						12.71
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.38	0.07
						0.07
Partida	01.04.03.03.06 CURADO DE CONCRETO					
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		0.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0160	16.76	0.27
						0.27
Materiales						
0239050000	AGUA	m3		0.0500	1.27	0.06
						0.06
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01
						0.01
Partida	02.01 CAPACITACION ANTE EVENTOS DE DESASTRES NATURALES					
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB		1 500.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0229520043	CAPACITACION EN TEMAS DE DESASTRES	GLB		1.0000	1 500.00	1 500.00
						1 500.00
Partida	02.02 CONFORMACION Y ORGANIZACION DEL COMITE DE OPERACION Y MANTENIMIENTO DE DEFENSA RIBEREÑA					
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB		2 500.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0229520044	CAPACITACION EN OPERACION Y MANTENIMIENTO DE INFR GLB			1.0000	2 500.00	2 500.00
						2 500.00
Partida	03.01 PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)					
Rendimiento	und/DIA	5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und		49.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0239150000	PRUEBAS DE CALIDAD DE CONCRETO ROTURA	und		1.0000	49.15	49.15
						49.15
Partida	03.02 ENSAYOS DE CONTROL DE COMPACTACION					
Rendimiento	und/DIA	2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		132.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0229520002	ENSAYOS DE CONTROL DE COMPACTACION	und		1.0000	132.20	132.20
						132.20

Partida	04.01		CHARLAS DE IMPACTO AMBIENTAL				
Rendimiento	Evento/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : Evento		850.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Materiales						
0229520045	CHARLAS EN TEMAS AMBIENTALES		TALLER		1.0000	850.00	850.00
							850.00
Partida	04.02		PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS				
Rendimiento	GLB/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB		477.31	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0147010004	PEON		hh	1.0000	8.0000	16.76	134.08
							134.08
	Materiales						
0239490075	MICRO RELLENOS SANITARIOS		und		3.0000	84.75	254.25
0239500100	SUMINISTRO DE TACHOS PARA RESIDUOS ORGANICOS E IN		und		3.0000	29.66	88.98
							343.23
Partida	04.03		INSTALACION PROVISIONAL DE LETRINAS PARA TRABAJADORES				
Rendimiento	und/DIA	2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		384.66	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	4.0000	18.53	74.12
0147010004	PEON		hh	1.0000	4.0000	16.76	67.04
							141.16
	Materiales						
0239100103	LETRINA SANITARIA PROVISIONAL		und		1.0000	236.44	236.44
							236.44
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	141.16	7.06
							7.06
Partida	04.04		ACONDICIONAMIENTO DE BOTADEROS				
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		18.06	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0147010004	PEON		hh	4.0000	0.0640	16.76	1.07
							1.07
	Materiales						
0242010003	PLANTAS NATIVAS DE LA ZONA		und		4.0000	4.24	16.96
							16.96
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.07	0.03
							0.03
Partida	04.05		RESTAURACION DE AREA OCUPADA PARA CAMPAMENTOS Y MAQUINARIAS				
Rendimiento	m2/DIA	250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m2		3.05	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0320	23.44	0.75
0147010004	PEON		hh	4.0000	0.1280	16.76	2.15
							2.90
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	2.90	0.15
							0.15
Partida	04.06		LIMPIEZA FINAL DE OBRA				
Rendimiento	m2/DIA	1 000.0000	EQ. 1 000.0000	Costo unitario directo por : m2		0.57	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0147010004	PEON		hh	4.0000	0.0320	16.76	0.54
							0.54
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	0.54	0.03
							0.03

Fecha : 13/01/2022 15:41:12

NOTA: LOS ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE DETERMINE LOS COSTOS UNITARIOS FINALES

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra	0498001	"LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE MUROS DE CONCRETO ARMADO F'C=210kg/cm, EN LOS SECTORES HUARIMARCA-PLACER-USPACHACA, UYLUPAMPA, SHOCSHIPAMPA-MICHIVILCA, EN LAS LOCALIDADES DE USPACHACA-HYLUPAMPA-MACHIVILCA DEL DISTRITO DE TAPUC-PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CREACION DE LA DEFENSA RIBERENA DEL RIO CHAUPHURANGA			
Subpresupuesto	001				
Fecha	23/02/2021				
Lugar	190207	PASCO - DANIEL ALCIDES CARRION - TAPUC			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0147000023	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	915.3400	23.44	21 455.57
0147000032	TOPOGRAFO	hh	288.3202	26.42	7 617.42
0147000045	PERSONAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION	mes	5.0000	1 500.00	7 500.00
0147000046	PROFESIONAL DE SALUD DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)	mes	5.0000	2 500.00	12 500.00
0147010002	OPERARIO	hh	20 483.4859	23.44	480 132.91
0147010003	OFICIAL	hh	30 467.0896	18.53	564 555.17
0147010004	PEON	hh	42 492.3653	16.76	712 172.04
					1 805 933.11
MATERIALES					
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg	25 268.1375	5.89	148 829.33
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg	2 880.0000	6.95	20 016.00
0202010003	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kg	185.4500	6.30	1 168.34
0202010005	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	7 921.0000	6.30	49 902.30
0202580003	CONO DE SEGURIDAD ANARANJADO H=30 CM	und	10.0000	19.41	194.10
0203020006	ACERO CORUGADO FY=4200Kg/cm2 GRADO 60	kg	440 970.3046	5.89	2 597 315.09
0205000003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3	6 081.7500	88.90	540 667.58
0205010004	ARENA GRUESA	m3	5 967.0000	76.27	455 103.09
0213710012	CORDEL	m	2 250.0000	0.18	405.00
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	108 889.7500	21.61	2 353 107.50
0229030002	YESO EN BOLSAS DE 25 KG.	BOL	216.0789	11.78	2 545.41
0229520002	ENSAYOS DE CONTROL DE COMPACTACION	und	12.0000	132.20	1 586.40
0229520028	EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO (PQS)	und	1.0000	55.08	55.08
0229520030	GAFAS DE PROTECCION	und	35.0000	4.24	148.40
0229520031	BOTAS DE PVC SIN PUNTERA BLANCO	PAR	5.0000	32.20	161.00
0229520033	CALZADO SANITARIO	PAR	2.0000	152.08	304.16
0229520034	CUBREBOTAS DESECHABLES 3M	PAR	40.0000	16.95	678.00
0229520035	BOTIQUIN CON MEDICAMENTOS BASICOS	GLB	1.0000	423.73	423.73
0229520036	CAMILLA TOPICA	und	1.0000	381.36	381.36
0229520037	BIOMBO DE TRES CUERPOS	und	1.0000	211.86	211.86
0229520038	BALANZA ELECTRONICA DE 100 KG	und	1.0000	254.24	254.24
0229520039	ESCALINATA DOS PELDAÑOS CROMADO PARA TOPICO	und	1.0000	211.86	211.86
0229520041	CAMILLA DE LONA	und	1.0000	220.86	220.86
0229520042	TOPICO DE PRIMEROS AUXILIOS	GLB	1.0000	67.80	67.80
0229520043	CAPACITACION EN TEMAS DE DESASTRES	GLB	1.0000	1 500.00	1 500.00
0229520044	CAPACITACION EN OPERACION Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	GLB	1.0000	2 500.00	2 500.00
0229520045	CHARLAS EN TEMAS AMBIENTALES	TALLER	3.0000	850.00	2 550.00
0229520046	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	GLB	1.0000	847.46	847.46
0229520047	RECURSOS PARA RESPUESTAS A NTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.0000	2 500.00	2 500.00
0229980030	BALDE INDUSTRIAL DE 18 L	und	5.0000	12.71	63.55
0229980031	LAVAMANOS PORTATIL FIB. VIDRIO AUTONOMO, SIST BOMBA A PEDAL MEC, 2 CAÑOS, CAP. 50 L. (25 AGUA LIMPIA + 25 AGUA RESID.)	und	1.0000	1 186.44	1 186.44
0229990048	ALCOHOL GEL x 380 ML	fco	55.0000	10.71	589.05
0230200006	LACA DESMOLDEADORA CHEMALAC	gln	900.0000	135.59	122 031.00
0230220011	TECKNOPORT DE 1" X 4" X 8"	pln	540.0000	9.32	5 032.80
0230420001	ALARMAS DE SEGURIDAD	und	2.0000	127.12	254.24
0230420067	TABLEROS ELECTRICOS PROVISIONALES	und	1.0000	211.86	211.86
0230420068	LUCESTROBOSCOPICAS	und	2.0000	169.49	338.98
0230420069	ACORDAMIENTOS PARA LIMITACION DE AREAS DE TRABAJO	m	300.0000	0.50	150.00
0230420070	BARANDAS RIGIDAS	und	2.0000	127.12	254.24
0230420071	CASCOS	und	50.0000	13.56	678.00
0230420073	LENTE DE SEGURIDAD	und	50.0000	4.24	212.00
0230420074	PANTALON DE OBRA	und	50.0000	21.19	1 059.50
0230420075	POLOS MANGA LARGA DE OBRA	und	50.0000	10.17	508.50
0230420076	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA ACERO	PAR	50.0000	50.85	2 542.50
0230420077	BOTAS DE JEBE	PAR	50.0000	40.68	2 034.00
0230420078	GUANTES DE CUERO	PAR	50.0000	8.47	423.50
0230550057	TERMOMETRO DIGITAL INFRARROJO DE 60°C @ 760°C	und	1.0000	322.03	322.03
0230550058	PULSIOXIMETRO DIGITAL PARA DEDO	und	1.0000	338.98	338.98
0230550059	TENSIOMETRO DIGITAL DE BRAZO INC. CARGADOR	und	1.0000	423.73	423.73
0230550060	ESTETOSCOPIO UN CABEZAL	und	1.0000	127.12	127.12
0230550061	LINTERNA MEDICA LED TIPO LAPICERO	und	1.0000	84.75	84.75
0230650005	JUNTA INPER WATER STOP NEOPRENE 6"	m	3 780.0009	10.77	40 710.61
0230740006	JABON LIQUIDO DE 250 ML	und	35.0000	11.86	415.10
0230750100	PAPEL TOALLA X 200M	rl	50.0000	21.19	1 059.50
0230990100	BOLSA ROJA DE 20 x 30	und	100.0000	0.85	85.00
0230990101	OVEROL DE PROTECCION BIOLOGICA	und	10.0000	101.69	1 016.90
0230990102	TRAJE PARA PROTECCION BIOLOGICA 3M	und	5.0000	93.22	466.10
0230990103	BATA DESCARTABLE MANGA LARGA, PUÑO ELASTICO, CIERRE TRASERO 20 GR	und	10.0000	12.71	127.10
0232970004	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	GLB	1.0000	19 104.87	19 104.87
0234000004	GASOLINA 90 OCTANOS	gln	1 147.5000	12.12	13 907.70
0238000000	HORMIGON	m3	1 586.5000	67.80	107 564.70
0239010102	AGUA POTABLE PARA HIGIENE	m3	80.0000	10.17	813.60
0239020100	DETERGENTE EN BOLSA x 2 KG	und	15.0000	16.10	241.50
0239050000	AGUA	m3	4 740.5433	1.27	6 020.49
0239060025	TRAPEADOR INDUSTRIAL	und	5.0000	12.71	63.55
0239080045	LEJIA DESINFECTANTE DE 5 LITROS	L	10.0000	8.90	89.00
0239080046	GUANTES DE SILICONA PARA LIMPIEZA	PAR	130.0000	6.36	826.80

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra	0498001	"LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE MUROS DE CONCRETO ARMADO F'C=210kg/cm, EN LOS SECTORES HUARIMARCA-PLACER-USPACHACA, UYLUPAMPA, SHOCSHIPAMPA-MICHIVILCA, EN LAS LOCALIDADES DE USPACHACA-HYLUPAMPA-MACHIVILCA DEL DISTRITO DE TAPUC-PROVINCIA DE DANIEL ALCIDES CREACION DE LA DEFENSA RIBERENA DEL RIO CHAUPIHURANGA				
Subpresupuesto	001					
Fecha	23/02/2021					
Lugar	190207	PASCO - DANIEL ALCIDES CARRION - TAPUC				
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
0239080047	ALCOHOL DE 96° X 1000cc	und	29.0000	14.41	417.89	
0239080048	AMONIO CUATERNARIO 5TA GENERACION	L	15.0000	59.32	889.80	
0239080050	PROTECTOR FACIAL ACRILICO	und	5.0000	12.71	63.55	
0239080051	MASCARILLA QUIRURGICA	und	4 050.0000	0.42	1 701.00	
0239080052	APLICACION DE PRUEBAS SEROLOGICAS	und	50.0000	169.49	8 474.50	
0239080053	GUANTES DE LATEX x 100 UND	cja	10.0000	46.61	466.10	
0239080054	CARETA FACIAL PARA PERSONAL DE SALUD	und	5.0000	12.71	63.55	
0239080055	GUANTES PARA PROTECCION BIOLOGICA	PAR	20.0000	12.71	254.20	
	NITRILO/POLICLOROPRENO					
0239080056	RESPIRADOR N95 3M o FFP2 QUIRURGICO	und	300.0000	1.69	507.00	
0239080057	BAJA LENGUA ESTERIL DE MADERA	und	200.0000	0.03	6.00	
0239080058	GUANTES DE NITRILO DESCARTABLE	PAR	100.0000	2.54	254.00	
0239100102	LETRINA PROVISIONAL CON DUCHA	und	1.0000	236.44	236.44	
0239100103	LETRINA SANITARIA PROVISIONAL	und	3.0000	236.44	709.32	
0239150000	PRUEBAS DE CALIDAD DE CONCRETO ROTURA	und	18.0000	49.15	884.70	
0239490075	MICRO RELLENOS SANITARIOS	und	3.0000	84.75	254.25	
0239500100	SUMINISTRO DE TACHOS PARA RESIDUOS ORGANICOS E INORGANICOS (CILINDRO PINTADO DE ACUERDO A LA NTP 900-058-2005)	und	3.0000	29.66	88.98	
0239500101	ELABORACION DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID - 19	und	1.0000	1 500.00	1 500.00	
0239500102	FICHA DE SINTOMATOLOGIA DEL COVID - 19	und	75.0000	5.00	375.00	
0239500103	FICHA EPIDEMIOLOGICA	und	75.0000	5.00	375.00	
0239500104	ACONDICIONAMIENTO DE ZONA DE CONTROL DE DESINFECCION	GLB	1.0000	601.69	601.69	
0239500105	ACONDICIONAMIENTO DE ZONA DE CONTROL DE VESTUARIO	GLB	1.0000	805.08	805.08	
0239500106	ACONDICIONAMIENTO DE AMBIENTE Y MOBILIARIO PARA TOPICO	GLB	1.0000	2 000.00	2 000.00	
0239500107	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLB	1.0000	2 966.10	2 966.10	
0239900104	CARTELES DE SEGURIDAD DE OBRA	und	10.0000	16.86	168.60	
0239900105	MALLA DE SEGURIDAD SINTETICO H=1M x 45M	ril	5.0000	0.42	2.10	
0239900108	SUMINISTRO E INST. DE AGUA	mes	5.0000	84.75	423.75	
0239900109	SUMINISTRO E INST. DE ELECTRICIDAD	mes	5.0000	101.69	508.45	
0242010003	PLANTAS NATIVAS DE LA ZONA	und	800.0000	4.24	3 392.00	
0243010003	MADERA TORNILLO	p2	54 163.5000	7.29	394 851.92	
0243510061	ESTACA DE MADERA	p2	225.4527	7.29	1 643.55	
0243720001	MADERA EUCALIPTO ROLLIZO	p2	60.0000	4.24	254.40	
0244030006	TRIPLAY LUPUNA DE 4'x8'x 6 mm	pln	65.4000	38.14	2 494.36	
0245010008	TRIPLAY DE 1.20m x2.40m x18 mm.	pln	8 773.2000	83.90	736 071.48	
0253000003	PETROLEO DIESEL D-2	gln	1 736.5212	11.44	19 865.80	
0254110090	PINTURA ESMALTE	gln	9.0200	55.08	496.82	
0256010100	CALAMINA METALICA DE 1.80x0.80x0.00014m	pln	40.8750	9.24	377.69	
0256930004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO 3.60m x 2.40m	und	1.0000	296.61	296.61	
0298010102	FLETE TERRESTRE	GLB	1.0000	38 400.69	38 400.69	
0298010103	PANELES INFORMATIVOS Y/O AVISOS DE COVID - 19	und	5.0000	237.29	1 186.45	
0298010104	CARTILLA INFORMATIVO PERSONAL	und	400.0000	5.08	2 032.00	
					7 741 596.06	
EQUIPOS						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			88 016.62	
0337010100	ESCOBA CON MANGO DE PVC	und	5.0000	21.19	105.95	
0337540001	MIRAS Y JALONES	hm	288.3145	1.59	458.42	
0348040034	CAMION VOLQUETE 12 M3.	hm	90.0000	101.69	9 152.10	
0348080066	NIVEL DE INGENIERO	hm	288.3219	4.66	1 343.58	
0348410001	MOCHILA FUMIGADORA PULVERIZADORA MANUAL DE 20 L	und	1.0000	355.93	355.93	
0349030001	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	hm	886.5000	12.19	10 806.44	
0349040010	CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3.	hm	45.0000	187.24	8 425.80	
0349040034	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	53.4833	245.35	13 122.13	
0349060052	RETROEXCAVADORA S/O 75-110 HP „50-1.3Y3	hm	935.6129	225.23	210 728.09	
0349070003	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	6 119.6174	4.24	25 947.18	
0349100022	MEZCLADORA DE CONCRETO TIPO TAMBOR 18HP 11P3	hm	6 209.6164	6.36	39 493.16	
0349880021	PROYECTOR MULTIMEDIA	HE	40.0000	15.00	600.00	
0349880022	COMPUTADORA LAPTOP	HE	40.0000	15.00	600.00	
0395010005	ESTACION TOTAL Inc. BASTONES Y PRISMAS	hm	288.3192	10.59	3 053.30	
					412 208.70	
				Total	\$/.	9 959 737.87

Fecha : 23/02/2021 12:15:37 PM

NOTA: LOS INSUMOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA LOS PRECIOS REALES