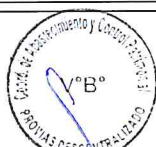



RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO

1.	DATOS GENERALES										
1.1	FECHA DE EMISIÓN DEL FORMATO		27 de noviembre de 2023								
1.2	DEPENDENCIA USUARIA		Gerencia de Obras								
1.3	DENOMINACIÓN DE LA OBRA		Ejecución de la Obra: "MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL HUILA HUILA - HUATATA, DISTRITO DE CHINCHERO, URUBAMBA, CUSCO (COMPONENTE DE INSTALACIONES SANITARIAS)"								
1.4	N° DE REFERENCIA DEL PAC		278								
1.5	LA OBRA SE ENCUENTRA EN EL MARCO DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA			SI	X			NO			
1.6	PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	Código único	2292521	Documento que declaró la viabilidad, conforme al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones				FORMATO SNIP-03.			
		Nivel de estudio de Preinversión	Perfil Simplificado		Perfil			Factibilidad	X		
			Elaborado por			Aprobado por	Econ. Edwin Bravo Miranda				
			Documento de aprobación	Informe Técnico N 016-2017-MDCH-GM-UF		Fecha de aprobación	23/06/2017				
2.	INFORMACIÓN SOBRE EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA										
2.1	SEÑALAR COMO SE EFECTUARÁ CONTRATACIÓN	SE LA	OBRA TOTAL	X	ETAPA			TRAMO			
			Indicar el sustento técnico que motivó la contratación por etapa o tramo	---							
2.2	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN SE EFECTUARÁ POR ITEMS (UNICO)			SI	X			NO			
2.3	CONDICIONES MINIMAS A CUMPLIR		PLAZO DE EJECUCIÓN	70 días calendarios							
			EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO								
			SEGÚN ANEXO N° 1								
			EQUIPO PROFESIONAL								
			SEGÚN ANEXO N° 2								
			EXPERIENCIA DEL POSTOR								
2.4	CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN		ADELANTO DIRECTO	X	ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS				X		
			OTROS								
2.5	FUENTES DE INFORMACIÓN QUE SIRVIERON PARA VERIFICAR LA EXISTENCIA DE OFERTA EN EL MERCADO CON LA CAPACIDAD PARA CUMPLIR CON LOS RTM										
	A través de las Fuentes encontradas en la indagación de mercado, se ha podido determinar que existe la pluralidad de proveedores suficientes para atender la presente contratación.										
2.6	ASPECTOS CONSIDERADOS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO										
	Teniendo en cuenta las fuentes de información que sirvieron para verificar la existencia de oferta en el mercado, señalar en cada caso los aspectos que se consideraron o no en el Expediente Técnico.										
	Sobre la fuente de información N° 1					---					
	Sobre la fuente de información N° 2					---					



RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO									
		Sobre la fuente de información N° 3			---				
2.7	ELABORACION Y APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	Elaborado por	Hydrogen Energy Peru SAC		Aprobado por	Fredy Chacón Ugarte			
		Documento de aprobación	Resolución Gerencial Municipal N° 0158-2023-GM-MDCH		Fecha de aprobación	24/10/2023			
		Documento de actualización	-----		-----	-----			
2.8	OBSERVACIONES AL EXPEDIENTE TÉCNICO FORMULADAS POR EL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES								
	N° Ítem	Cantidad de observaciones	Comunicación con la cual se remitió las observaciones a la dependencia responsable de la elaboración del expediente técnico y/o consultor				Fecha de remisión de la comunicación		
	1	1	Informe N° 3227-2023-MTC/21.OA.ABAST				9/11/2023		
Consignar una síntesis de las observaciones: Precisar sobre la disponibilidad física del terreno									
2.9	RESPUESTA DE LA DEPENDENCIA RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO Y CONSULTOR								
	N° Ítem	Cantidad de respuestas a las observaciones	Comunicación de respuesta de la dependencia responsable de la elaboración del expediente técnico y/o consultor				Fecha de remisión de la comunicación		
	1	1	Memorando N° 4207-2023-MTC/21.GO.				21/11/2023		
Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones: La documentación que acredita la disponibilidad física del terreno se encuentra en el folio 51 – Anexo VI Planos del expediente técnico actualizados el 24/10/2023									
2.10	AJUSTES QUE SE REALIZARON AL EXPEDIENTE TÉCNICO								
	N° Ítem	Ajustes realizados al expediente técnico							
NINGUNA									
2.11	NUEVA APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA	SI			NO	X			
	Documento de aprobación		Aprobado por			Fecha de aprobación			
3.	INFORMACIÓN SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL								
3.1	PRESUPUESTO DE OBRA								
SEGÚN ANEXO N° 4									
3.2	DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES								
SEGÚN ANEXO N° 5									
3.3	VALOR REFERENCIAL	MONEDA	Soles	X	Dólares			Otro:	
		MONTO	S/1'033,503.81 soles						
4.	INFORMACIÓN RELEVANTE ADICIONAL DEL ESTUDIO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO								
4.1	PLURALIDAD DE PROVEEDORES QUE CUMPLEN CON LOS RTM		SI		X		NO		
De conformidad con lo descrito en el Numeral 2.5 de la presente, existe la pluralidad de proveedores con actividad en objeto de la convocatoria.									
4.2	SOBRE LA INFORMACIÓN QUE PUEDA UTILIZARSE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE EVALUACIÓN		SI				NO		X
De ser afirmativa la respuesta, detallar.									



RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO				
4.3	SOBRE OTROS ASPECTOS NECESARIOS QUE TENGAN INCIDENCIA EN LA EFICIENCIA DE LA CONTRATACIÓN	SI	NO	X
De ser afirmativa la respuesta, detallar.				
5.				
<p>Econ. MARÍA T. ROSAS PAYTAN COORDINADORA DE ABASTECIMIENTO Y CONTROL PATRIMONIAL</p>				



ANEXO N° 1
EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

ITEM	EQUIPO	CANTIDAD
01	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11P3	1
02	VOLQUETE DE 15 M3	2
03	COMPRESORA 2HP, 30L C/ EQUIPO DE PINTURA	1
04	COMPRESORA NEUMATICA 87 HP 250-330 PCM	1
05	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	2
06	CARGADOR SILLANTAS 125 HP 2,5 YD3.	1
07	MARTILLO NEUMATICO DE 29 Kg	1
08	RETROEXCAVADORA CARGADORA SILLANTAS 90 HP	1
09	VIBRADOR DE CONCRETO 34"- 2"	1
10	ESTACION TOTAL INC. TRIPODE Y PRISMAS	1
11	NIVEL TOPOGRAFICO	1



ANEXO N° 2
PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Cantidad	Cargo	Profesión
01	Ingeniero Residente De Obra	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario
01	Ingeniero Costos Metrados y Valorizaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero Civil
01	Ingeniero Sanitario (Calidad y Saneamiento)	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario
01	Ingeniero Eléctrico y/o Electromecánico	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero Electromecánico o • Ingeniero Mecánico Electricista o • Ingeniero Electricista o • Ingeniero Mecánico Eléctrico
01	Ingeniero Especialista en Medio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero Ambiental, o • Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o • Ingeniero de recursos naturales o • Ingeniero Sanitario o • Ingeniero civil o • Ingeniero mecánico de fluidos
01	Ingeniero De Seguridad y Salud en el Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero Civil o • Ingeniero Sanitario o • Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o • Ingeniero Industrial o • Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo
01	Arqueólogo	<ul style="list-style-type: none"> • Lic. En Arqueología



ANEXO N° 3
EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA
ESPECIALIDAD

B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente **A UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN**, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará obra similar a:

Definición de obras similares:

Las obras de construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de sistemas y/o servicios de agua potable, como captaciones y/o líneas de conducción y/o reservorios y/o plantas de tratamiento de agua potable y/o líneas de aducción y/o redes de agua y/o acueductos y/o conexiones domiciliarias de agua potable y/o redes secundarias de agua potable; y/o infraestructura de saneamiento de sistemas y/o servicios de alcantarillado y/o desagüe como plantas de tratamiento de aguas residuales y/o conexiones domiciliarias de alcantarillado y/o redes secundarias de alcantarillado y/o redes secundarias de desagüe y/o unidades básicas de saneamiento (UBS) de arrastre hidráulico o ecológica o compostera o de hoyo seco



ANEXO N° 4- PRESUPUESTO DE OBRA



Presupuesto

Presupuesto 0714037 REUBICACION DE INTERFERENCIAS DE AGUA, DESAGUE Y RIEGO EN EL MEJORAMIENTO, CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL HUILA HUILA - HUATATA.
 Cliente PROVIAS DESCENTRALIZADO - MTC
 Lugar CUSCO - URUBAMBA - CHINCHERO Costo al 30/09/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	REUBICACION DE INTERFERENCIAS DE AGUA, DESAGUE Y RIEGO				587,073.51
01.01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES Y, SALUD Y SEGURIDAD				48,856.21
01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				36,360.91
01.01.01.01	CONSTRUCCION DE ALMACEN, OFICINA Y GUARDIANA	GLB	1.00	12,515.47	12,515.47
01.01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA	GLB	1.00	5,000.00	5,000.00
01.01.01.03	MANTENIMIENTO TEMPORAL DE LA VIA	GLB	1.00	4,000.00	4,000.00
01.01.01.04	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	3,500.00	3,500.00
01.01.01.05	DEMOLICION DE CONCRETO ARMADO	m3	28.57	370.11	10,574.04
01.01.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE PROVENIENTE DE LA DEMOLICION	m3	37.14	20.77	771.40
01.01.02	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA				12,495.30
01.01.02.01	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLB	1.00	6,000.00	6,000.00
01.01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL PARA PERSONAL DE OBRA	jgo	1.00	3,163.35	3,163.35
01.01.02.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00	1,851.72	1,851.72
01.01.02.04	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	mes	2.00	172.00	344.00
01.01.02.05	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	1,136.23	1,136.23
01.02	REUBICACION DE LINEA DE CONDUCCION				335,959.93
01.02.01	LINEA DE CONDUCCION (HH)				29,849.52
01.02.01.01	LINEA DE CONDUCCION (HH)				22,791.31
01.02.01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				715.84
01.02.01.01.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJA	m	96.50	1.41	136.07
01.02.01.01.01.02	IMPIEZA DE TERRENO MANUAL, DESBROCE Y DEFORESTACION	m2	77.20	7.51	579.77
01.02.01.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				13,590.20
01.02.01.01.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN T/SUELTO, A=0.60M DE H=1.00M A 1.50M	m	96.50	39.68	3,829.12
01.02.01.01.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDOS DE ZANJA EN T/SUELTO	m	96.50	1.06	102.29
01.02.01.01.02.03	CAMA DE APOYO EN T/SUELTO E=0.10M	m	96.50	17.68	1,706.12
01.02.01.01.02.04	ENCIMADO CON MATERIAL SELECCIONADO 30 CM SOBRE LA CLAVE, A=0.60M LINEA DE CONDUCCION	m	96.50	44.29	4,273.99
01.02.01.01.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO, A=0.60M DE H=1.00M A 1.50M	m	96.50	12.94	1,248.71
01.02.01.01.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	125.45	19.37	2,429.97
01.02.01.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				8,048.11
01.02.01.01.03.01	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 Ø 4" x 5 m C-15	m	96.50	82.35	7,946.78
01.02.01.01.03.02	PRUEBA HIDRAULICA+ DESINFECCION	m	96.50	1.05	101.33
01.02.01.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				437.16
01.02.01.01.04.01	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS EN LINEA DE CONDUCCION (HH)	jgo	3.00	145.72	437.16
01.02.01.02	OBRAS DE ARTE EN LINEA DE CONDUCCION (HH)				7,058.21
01.02.01.02.01	VALVULA DE PURGA				7,058.21
01.02.01.02.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				33.25
01.02.01.02.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	3.14	4.80	15.07
01.02.01.02.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m2	3.14	5.79	18.18
01.02.01.02.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				288.43
01.02.01.02.01.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS	m3	3.46	52.90	183.03
01.02.01.02.01.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	4.50	20.77	93.47
01.02.01.02.01.02.03	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	3.14	3.80	11.93
01.02.01.02.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				62.55
01.02.01.02.01.03.01	SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=2"	m2	3.14	19.92	62.55
01.02.01.02.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				4,626.20
01.02.01.02.01.04.01	CONCRETO f'c=210 KG/CM2	m3	4.02	570.98	2,295.34
01.02.01.02.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	28.15	51.86	1,459.86
01.02.01.02.01.04.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	129.42	6.73	871.00
01.02.01.02.01.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				341.86
01.02.01.02.01.05.01	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	10.71	31.92	341.86
01.02.01.02.01.06	CARPINTERIA METALICA				191.60
01.02.01.02.01.06.01	TAPA METALICA 0.40Mx0.40M INC. MARCO Y PINTURA	Und	1.00	191.60	191.60
01.02.01.02.01.07	VALVULAS Y ACCESORIOS				1,514.32

 JULIO MARCOS MEZA PEREZ
 ESPECALISTA, COSTOS Y PRESUPUESTO
 Ing. Civil - REG. CIP. 100385

Fecha : 13/10/2023 03:45:14p.m.

Presupuesto

Presupuesto 0714037 REUBICACION DE INTERFERENCIAS DE AGUA, DESAGUE Y RIEGO EN EL MEJORAMIENTO, CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL HUILA - HUATATA.

Ciente PROVIAS DESCENTRALIZADO - MTC Costo al 30/09/2023

Lugar CUSCO - URUBAMBA - CHINCHERO

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.02.01.02.01.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN VALVULA DE PURGA 4 "	und	1.00	1,514.32	1,514.32
01.02.02	LINEA DE CONDUCCION (NE)				22,165.94
01.02.02.01	LINEA DE CONDUCCION (NE)				16,313.80
01.02.02.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				715.84
01.02.02.01.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJA	m	96.50	1.41	136.07
01.02.02.01.01.02	IMPIEZA DE TERRENO MANUAL, DESBROCE Y DEFORESTACION	m2	77.20	7.51	579.77
01.02.02.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				13,590.20
01.02.02.01.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN T/SUELTO, A=0.60M DE H=1.00M A 1.50M	m	96.50	39.68	3,829.12
01.02.02.01.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDOS DE ZANJA EN T/SUELTO	m	96.50	1.06	102.29
01.02.02.01.02.03	CAMA DE APOYO EN T/SUELTO E=0.10M	m	96.50	17.68	1,706.12
01.02.02.01.02.04	ENCIMADO CON MATERIAL SELECCIONADO 30 CM SOBRE LA CLAVE, A=0.60M LINEA DE CONDUCCION	m	96.50	44.29	4,273.99
01.02.02.01.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO, A=0.60M DE H=1.00M A 1.50M	m	96.50	12.94	1,248.71
01.02.02.01.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	125.45	19.37	2,429.97
01.02.02.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				1,904.92
01.02.02.01.03.01	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 Ø 2"x 5 m C-15	m	96.50	18.69	1,803.59
01.02.02.01.03.02	PRUEBA HIDRAULICA+ DESINFECCION	m	96.50	1.05	101.33
01.02.02.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				102.84
01.02.02.01.04.01	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS EN LINEA DE CONDUCCION (NE)	jgo	3.00	34.28	102.84
01.02.02.02	OBRAS DE ARTE EN LINEA DE CONDUCCION (NE)				5,852.14
01.02.02.02.01	VALVULA DE PURGA				5,852.14
01.02.02.02.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				33.25
01.02.02.02.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	3.14	4.80	15.07
01.02.02.02.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m2	3.14	5.79	18.18
01.02.02.02.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				288.43
01.02.02.02.01.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS	m3	3.46	52.90	183.03
01.02.02.02.01.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	4.50	20.77	93.47
01.02.02.02.01.02.03	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	3.14	3.80	11.93
01.02.02.02.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				62.55
01.02.02.02.01.03.01	SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=2"	m2	3.14	19.92	62.55
01.02.02.02.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				4,626.20
01.02.02.02.01.04.01	CONCRETO f'c=210 KG/CM2	m3	4.02	570.98	2,295.34
01.02.02.02.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	28.15	51.86	1,459.86
01.02.02.02.01.04.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	129.42	6.73	871.00
01.02.02.02.01.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				341.86
01.02.02.02.01.05.01	TARRAJEO INTERIOR C/A 1:5, E=1.5 CM	m2	10.71	31.92	341.86
01.02.02.02.01.06	CARPINTERIA METALICA				191.60
01.02.02.02.01.06.01	TAPA METALICA 0.40mx0.40M INC. MARCO Y PINTURA	und	1.00	191.60	191.60
01.02.02.02.01.07	VALVULAS Y ACCESORIOS				308.25
01.02.02.02.01.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN VALVULA DE PURGA 2 "	und	1.00	308.25	308.25
01.02.03	LINEA DE CONDUCCION LC-03 (CC)				283,944.47
01.02.03.01	LINEA DE CONDUCCION LC-03 (CC)				259,146.75
01.02.03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				10,025.75
01.02.03.01.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJA	m	1,337.88	1.41	1,886.41
01.02.03.01.01.02	IMPIEZA DE TERRENO MANUAL, DESBROCE Y DEFORESTACION	m2	1,083.80	7.51	8,139.34
01.02.03.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				181,677.25
01.02.03.01.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN T/SUELTO, A=0.60M DE H=1.00M A 1.50M	m	1,337.88	39.68	53,087.08
01.02.03.01.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDOS DE ZANJA EN T/SUELTO	m	1,337.88	1.06	1,418.15
01.02.03.01.02.03	CAMA DE APOYO EN T/SUELTO E=0.10M	m	1,337.88	17.68	23,653.72
01.02.03.01.02.04	ENCIMADO CON MATERIAL SELECCIONADO 30 CM SOBRE LA CLAVE, A=0.60M LINEA DE CONDUCCION	m	1,337.88	44.29	59,254.71
01.02.03.01.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO, A=0.60M DE H=1.00M A 1.50M	m	1,337.88	12.94	17,312.17
01.02.03.01.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	391.40	19.37	26,951.42



JULIO MARCOS MEZA PEREZ
ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO
ING. CIVIL - REG. CIP. 100385

Fecha : 13/10/2023 03:45:14p.m.

Presupuesto

Presupuesto 0714037 REUBICACION DE INTERFERENCIAS DE AGUA, DESAGUE Y RIEGO EN EL MEJORAMIENTO, CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL HUILA HUILA - HUATATA.

Cliente PROVIAS DESCENTRALIZADO - MTC

Lugar CUSCO - URUBAMBA - CHINCHERO

Costo al 30/09/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.02.03.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				63,134.55
01.02.03.01.03.01	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 Ø 3"x 5 m C-15	m	1,337.88	46.14	61,729.78
01.02.03.01.03.02	PRUEBA HIDRAULICA+ DESINFECCION	m	1,337.88	1.05	1,404.77
01.02.03.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				4,309.20
01.02.03.01.04.01	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS EN LINEA DE CONDUCCION (CC)	jgo	45.00	95.76	4,309.20
01.02.03.02	OBRAS DE ARTE EN LINEA DE CONDUCCION LC-03(CC)				24,797.72
01.02.03.02.01	VALVULA DE PURGA				12,937.58
01.02.03.02.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				66.50
01.02.03.02.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	6.28	4.80	30.14
01.02.03.02.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m2	6.28	5.79	36.36
01.02.03.02.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				577.60
01.02.03.02.01.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS	m3	6.93	52.90	366.60
01.02.03.02.01.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	9.01	20.77	187.14
01.02.03.02.01.02.03	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	6.28	3.80	23.86
01.02.03.02.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				125.10
01.02.03.02.01.03.01	SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=2"	m2	6.28	19.92	125.10
01.02.03.02.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				9,252.33
01.02.03.02.01.04.01	CONCRETO f'c=210 KG/CM2	m3	8.04	570.98	4,590.68
01.02.03.02.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	56.30	51.86	2,919.72
01.02.03.02.01.04.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	258.83	6.73	1,741.93
01.02.03.02.01.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				683.41
01.02.03.02.01.05.01	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	21.41	31.92	683.41
01.02.03.02.01.06	CARPINTERIA METALICA				383.20
01.02.03.02.01.06.01	TAPA METALICA 0.40Mx0.40M INC. MARCO Y PINTURA	und	2.00	191.60	383.20
01.02.03.02.01.07	VALVULAS Y ACCESORIOS				1,849.44
01.02.03.02.01.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN VALVULA DE PURGA 3"	und	2.00	924.72	1,849.44
01.02.03.02.02	VALVULA DE AIRE				11,860.14
01.02.03.02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				66.50
01.02.03.02.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	6.28	4.80	30.14
01.02.03.02.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m2	6.28	5.79	36.36
01.02.03.02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				577.60
01.02.03.02.02.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS	m3	6.93	52.90	366.60
01.02.03.02.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	9.01	20.77	187.14
01.02.03.02.02.02.03	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	6.28	3.80	23.86
01.02.03.02.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				125.10
01.02.03.02.02.03.01	SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=2"	m2	6.28	19.92	125.10
01.02.03.02.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				9,252.33
01.02.03.02.02.04.01	CONCRETO f'c=210 KG/CM2	m3	8.04	570.98	4,590.68
01.02.03.02.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	56.30	51.86	2,919.72
01.02.03.02.02.04.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	258.83	6.73	1,741.93
01.02.03.02.02.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				683.41
01.02.03.02.02.05.01	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	21.41	31.92	683.41
01.02.03.02.02.06	CARPINTERIA METALICA				383.20
01.02.03.02.02.06.01	TAPA METALICA 0.40Mx0.40M INC. MARCO Y PINTURA	und	2.00	191.60	383.20
01.02.03.02.02.07	VALVULAS Y ACCESORIOS				772.00
01.02.03.02.02.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN VALVULA DE AIRE AUTOMATICA 3"	und	2.00	386.00	772.00
01.03	REUBICACION DE LINEA DE ADUCCION				26,177.17
01.03.01	LINEA DE ADUCCION LA-02(E-4)				26,177.17
01.03.01.01	LINEA DE ADUCCION LA-02(E-4)				26,177.17
01.03.01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,182.26
01.03.01.01.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJA	m	159.38	1.41	224.73
01.03.01.01.01.02	IMPIEZA DE TERRENO MANUAL, DESBROCE Y DEFORESTACION	m2	127.50	7.51	957.53
01.03.01.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				21,643.07
01.03.01.01.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN T/SUELTO, A=0.60M DE H=1.00M A 1.50M	m	159.38	39.68	6,324.20



JULIO MARCOS MEZA PEREZ
ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO
Ing. Civil - REG. CIP. 100385

Fecha: 13/10/2023 03:45:14p.m.

Presupuesto

035

Presupuesto 0714037 REUBICACION DE INTERFERENCIAS DE AGUA, DESAGUE Y RIEGO EN EL MEJORAMIENTO, CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL HUILA HUILA - HUATATA.

Cliente PROVIAS DESCENTRALIZADO - MTC Costo al 30/09/2023

Lugar CUSCO - URUBAMBA - CHINCHERO

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.03.01.01.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDOS DE ZANJA EN T/SUELTO	m	159.38	1.06	168.94
01.03.01.01.02.03	CAMA DE APOYO EN T/SUELTO E=0.10M	m	159.38	17.68	2,817.84
01.03.01.01.02.04	ENCIMADO CON MATERIAL SELECCIONADO 30 CM SOBRE LA CLAVE, A=0.60M LINEA DE CONDUCCION	m	159.38	44.29	7,058.94
01.03.01.01.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO, A=0.60M DE H=1.00M A 1.50M	m	159.38	12.94	2,062.38
01.03.01.01.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	165.76	19.37	3,210.77
01.03.01.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				3,146.16
01.03.01.01.03.01	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 Ø 2"x 5 m C-15	m	159.38	18.69	2,978.81
01.03.01.01.03.02	PRUEBA HIDRAULICA+ DESINFECCION	m	159.38	1.05	167.35
01.03.01.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				205.68
01.03.01.01.04.01	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS EN LINEA DE ADUCCION (E-4)	jgo	6.00	34.28	205.68
01.04	REUBICACION DE RESERVOIRIO ENTERRADO DE 15 M3 (1 UND) PROG: 3+108.42				92,607.88
01.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				214.86
01.04.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	51.90	0.27	14.01
01.04.01.02	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	51.90	3.87	200.85
01.04.01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,707.95
01.04.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS	m3	45.69	39.68	1,812.98
01.04.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	60.90	4.77	290.49
01.04.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA	m3	45.69	13.23	604.48
01.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				7,678.31
01.04.03.01	SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=2"	m2	19.36	19.92	385.65
01.04.03.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GRAVA DE 3/4"	m3	8.00	142.67	1,141.36
01.04.03.03	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	10.00	526.53	5,265.30
01.04.03.04	ASENTADO DE PIEDRA FC=140KG/CM2 + 30 % PM.	m3	10.00	88.60	886.00
01.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				21,983.23
01.04.04.01	CONCRETO f'c=210 KG/CM2	m3	15.08	616.63	9,298.78
01.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	136.67	51.86	7,087.71
01.04.04.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	831.61	6.73	5,596.74
01.04.05	TARRAJEO Y REVOQUES				5,554.92
01.04.05.01	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	54.12	32.77	1,773.51
01.04.05.02	TARRAJEO INTERIOR C/IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, e=1.50 cm	m2	44.99	52.13	2,345.33
01.04.05.03	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	44.99	31.92	1,436.08
01.04.06	CARPINTERIA METALICA				256.68
01.04.06.01	TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC. CANDADO	und	1.00	256.68	256.68
01.04.07	PINTURA				470.84
01.04.07.01	PINTURA LATEX 2 MANOS (MUROS)	m2	54.12	8.70	470.84
01.04.08	VALVULAS Y ACCESORIOS				3,791.01
01.04.08.01	WATER STOP PVC DE 6"	m	35.64	45.83	1,633.38
01.04.08.02	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE VALVULAS R=15M3	und	1.00	2,157.63	2,157.63
01.04.09	CASETA DE BOMBEO DE RESERVOIRIO V=15M3				38,623.48
01.04.09.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				178.56
01.04.09.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS	m3	4.50	39.68	178.56
01.04.09.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				4,031.98
01.04.09.02.01	SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=2"	m2	19.36	19.92	385.65
01.04.09.02.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GRAVA DE 3/4"	m3	4.00	142.67	570.68
01.04.09.02.03	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	5.00	526.53	2,632.65
01.04.09.02.04	ASENTADO DE PIEDRA FC=140KG/CM2 + 30 % PM.	m3	5.00	88.60	443.00
01.04.09.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				14,632.62
01.04.09.03.01	CONCRETO f'c=210 KG/CM2	m3	11.26	616.63	6,943.25
01.04.09.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	109.34	51.86	5,670.37
01.04.09.03.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	300.00	6.73	2,019.00
01.04.09.04	TARRAJEO Y REVOQUES				3,209.59
01.04.09.04.01	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	54.12	32.77	1,773.51
01.04.09.04.02	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	44.99	31.92	1,436.08



JULIO MARCOS MEZA PEREZ
ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO
Ing. Civil - REG. CIP. 100395

Fecha : 13/10/2023 03:45:14p.m.

Presupuesto

Presupuesto 0714037 REUBICACION DE INTERFERENCIAS DE AGUA, DESAGUE Y RIEGO EN EL MEJORAMIENTO, CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL HUILA - HUATATA.

Cliente PROVIAS DESCENTRALIZADO - MTC
Lugar CUSCO - URUBAMBA - CHINCHERO

Coslo al 30/09/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.04.09.05	CARPINTERIA METALICA				256.68
01.04.09.05.01	TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC. CANDADO	und	1.00	256.68	256.68
01.04.09.06	BOMBA DE AGUA				15,709.53
01.04.09.06.01	SUMINISTRO E INST. DE BOMBA DE AGUA	jgo	1.00	15,709.53	15,709.53
01.04.09.07	PINTURA				604.52
01.04.09.07.01	PINTURA DE EXTERIORES	m2	54.12	11.17	604.52
01.04.10	CERCO DE PROTECCION				11,326.60
01.04.10.01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES				314.51
01.04.10.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	51.90	0.27	14.01
01.04.10.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m2	51.90	5.79	300.50
01.04.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				92.76
01.04.10.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS	m3	2.06	39.68	81.74
01.04.10.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	2.31	4.77	11.02
01.04.10.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,221.55
01.04.10.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	2.32	526.53	1,221.55
10.04	CARPINTERIA METALICA Y OTROS				9,301.47
10.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERCO CON MALLA METALICA N° 10 COCADAS 2" X 2"	m2	62.33	138.16	8,611.51
01.04.10.04.02	PUERTA METALICA DE 1.00x1.95 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2"	und	1.00	689.96	689.96
01.04.10.05	PINTURA				396.31
01.04.10.05.01	PINTADO C/ ESMALTE Y ANTICORROSIVO, C/MALLA DEPORTIVA EN PUERTA METALICA	m2	3.84	6.79	26.07
01.04.10.05.02	PINTADO C/ ESMALTE Y ANTICORROSIVO, C/MALLA DEPORTIVA EN CERCO PERIMETRICO.	m2	62.33	5.94	370.24
01.05	REUBICACION DE REDES DE DISTRIBUCION				74,454.24
01.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				4,086.31
01.05.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJA	m	499.00	1.88	938.12
01.05.01.02	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL, DESBROCE Y DEFORESTACION	m2	419.20	7.51	3,148.19
01.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				65,441.85
01.05.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN T/SUELTO, A=0.60M DE H=1.00M A 1.50M	m	499.00	39.68	19,800.32
01.05.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDOS DE ZANJA EN T/SUELTO	m	499.00	1.06	528.94
01.05.02.03	CAMA DE APOYO EN T/SUELTO E=0.10M	m	499.00	17.68	8,822.32
01.05.02.04	ENCIMADO CON MATERIAL SELECCIONADO 30 CM SOBRE LA CLAVE, A=0.60M LINEA DE CONDUCCION	m	499.00	44.29	22,100.71
01.05.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO, A=0.60M DE H=1.00M A 1.50M	m	499.00	12.94	6,457.06
01.05.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	399.20	19.37	7,732.50
01.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				3,933.52
01.05.03.01	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 Ø 2"x 5 m C-10	m	170.00	9.91	1,684.70
01.05.03.02	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 Ø 1.5"x 5 m C-10	m	40.00	6.78	271.20
01.05.03.03	TUBERIA PVC SAP NTP 399.002 Ø 1"x 5 m C-10	m	289.00	5.03	1,453.67
01.05.03.04	PRUEBA HIDRAULICA+ DESINFECCION	m	499.00	1.05	523.95
01.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				992.56
01.05.04.01	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS EN RED DE DISTRIBUCION 1"	jgo	10.00	33.74	337.40
01.05.04.02	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS EN RED DE DISTRIBUCION 1.5"	jgo	2.00	61.45	122.90
01.05.04.03	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS EN RED DE DISTRIBUCION 2"	jgo	6.00	88.71	532.26
01.06	REUBICACION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS AGUA POTABLE				9,018.08
01.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				560.05
01.06.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ZANJA	m	71.00	1.88	133.48
01.06.01.02	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL, DESBROCE Y DEFORESTACION	m2	56.80	7.51	426.57
01.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				7,999.19
01.06.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS EN T/SUELTO, A=0.60M DE H=0.60M A 1.00M	m	56.80	39.68	2,253.82
01.06.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDOS DE ZANJA EN T/SUELTO	m	56.80	1.06	60.21
01.06.02.03	CAMA DE APOYO EN T/SUELTO E=0.10M	m	56.80	17.68	1,004.22



JULIO MARCOS MEZA PEREZ
ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO
Ing. Civil - REG. CIP. 100385

Fecha: 13/10/2023 03:45:14p.m.

Presupuesto

037

Presupuesto 0714037 REUBICACION DE INTERFERENCIAS DE AGUA, DESAGUE Y RIEGO EN EL MEJORAMIENTO, CONSTRUCCION DEL CAMINO VECINAL HUILA HUILA - HUATATA.

Ciente PROVIAS DESCENTRALIZADO - MTC
Lugar CUSCO - URUBAMBA - CHINCHERO

Costo al 30/09/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.06.02.04	ENCIMADO CON MATERIAL SELECCIONADO 30 CM SOBRE LA CLAVE, A=0.60M LINEA DE CONDUCCION	m	56.80	44.29	2,515.67
01.06.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO, A=0.60M DE H=0.60M A 1.00M	m	56.80	12.94	734.99
01.06.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	73.84	19.37	1,430.28
01.06.03	CONEXIONES DOMICILIARIAS				458.84
01.06.03.01	CAJA PARA LLAVE DE PASO	und	2.00	129.62	259.24
01.06.03.02	CONEXION DOMICILIARIA SAP	und	2.00	99.80	199.60
	COSTO DIRECTO				587,073.51
	GASTOS GENERALES (40.69 %)				238,875.93
	UTILIDAD (8.50 %)				49,901.25
	COSTO PARCIAL				875,850.69
	IGV (18.0 %)				157,653.12
	COSTO DE EJECUCION DE OBRA				1,033,503.81

SON: UN MILLON TREINTA Y TRES MIL QUINIENTOS TRES Y 81/100 NUEVOS SOLES



JULIO MARCOS MEZA PÉREZ
 ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO
 Ing. CIVIL - REG. CIP. 100385

ANEXO N° 5
DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provincias
Descentralizadas



PROYECTO "ACTUALIZACION, MODIFICACION DE INTERFERENCIAS DE AGUA, DESAGUE Y RIEGO EN EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA HUILA HUILA - HUATATA, CHINCHERO, URUBAMBA, CUSCO."



3.3 ANALISIS DE GASTOS GENERALES


JULIO MARCOS MEZA PEREZ
ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO
Ing. CIVIL REG. CIP. 100385



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



ACTUALIZACION ,MODIFICACION DE INTERFERENCIAS DE AGUA, DESAGUE Y RIEGO EN EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA HUILA HUILA - HUATATA, CHINGHERO, URUBAMBA, CUSCO.			
DISTRITO : CHINGHERO - URUBAMBA - CUSCO MODALIDAD : CONTRATA			
Monto del Costo Directo del Presupuesto Base:		SI.	Monto Presupuestado 587.073,51
Resumen de Análisis de Costos			
DESCRIPCIÓN		MONTO	
COSTO DIRECTO		SI.	587.073,51
CD	MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE:	SI.	587.073,51
GG	GASTOS GENERALES	SI.	238.875,93
UT	UTILIDAD	SI.	49.901,25
S_T	SUB TOTAL	SI.	875.850,69
IGV	IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (I.G.V.)	SI.	157.653,12
T_P	TOTAL PRESUPUESTADO	SI.	1.033.503,81
PRESUPUESTO DE OBRA		SI.	1.033.503,81



JULIO MARCOS MEZA PEREZ
 ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO
 Ing. C.M. - REG. CIP. 100385

ACTUALIZACION ,MODIFICACION DE INTERFERENCIAS DE AGUA, DESAGUE Y RIEGO EN EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA HUILA HUILA - HUATATA, CHINCHERO, URUBAMBA, CUSCO.

MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE:		S/.	587.073,51	PORCENTAJE CD
				100%

Resumen de Análisis de Gastos Generales

Item	Descripción	Und.	Cantidad	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.
I	Gastos Generales Fijos				
1	Análisis de Gastos Generales Fijos	Glb.	1,00	25.898,38	25.898,38
II	Gastos Generales Variables				
1	Análisis de Gastos Generales Variables	Glb.	1,00	212.977,55	212.977,55
Total de Gastos Generales S/.					238.875,93

Relación de Costo Directo y Costo Indirecto		40,69%
* Costo Indirecto	S/.	587.073,51
Relación de Costo Directo/Costo Indirecto	%	238.875,93
		40,68927035%

Utilidad		8,50%
* Costo Utilidad	S/.	49.901,25
Relación de Utilidad/Costo directo	%	8,50%



JULIO MARCOS MEZA PEREZ
ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO
Ing. Civil - REG. CIP. 100385

Análisis de Gastos Generales
Gastos Generales Fijos

Item	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Cant. Unidad	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.
I	Elementos Provisionales					2,000.00
1	CARTEL DE OBRA	m2	1.00	1.00	2,000.00	2,000.00
II	Liquidación de Obra					15,980.00
1	Ing. Residente de Obra	Mes	0.50	1.00	9,000.00	4,500.00
2	Especialista en costos y Liquidaciones	Mes	0.50	1.00	8,000.00	4,000.00
3	Administrador de Obra	Mes	0.50	1.00	5,000.00	2,500.00
4	Arqueologo (para gestion inicios del PMAR)	Mes	0.33	1.00	6,000.00	1,980.00
5	Impresión y ploteos de plano	est.	1.00	1.00	1,500.00	1,500.00
6	Útiles de Escritorio	est.	1.00	1.00	500.00	500.00
7	Servicios para Oficina	est.	1.00	1.00	1,000.00	1,000.00
III	Impuestos					1,706.1
1	Impuesto a las Transacciones Financieras I.T.F.	Glb.	2.00	0.005%	950,539.65	95.05
2	Sencico (del Total sin I.G.V.)	Glb.	1.00	0.200%	805,542.08	1,611.08
IV	Gastos Diversos					1,000.00
1	Gastos de Licitación	Glb.	1.00	100.00%	500.00	500.00
2	Gastos Legales	Glb.	1.00	100.00%	500.00	500.00
V	Gastos de Monitoreo Arqueológico					1,799.20
1	Pago de tasas ante Ministerio de Cultura	Glb.	1.00	0.20	3,996.00	799.20
2	Plan de Estudios Arqueológicos	Glb.	1.00	1.00	1,000.00	1,000.00
VI	Plan de Manejo Ambiental					3,413.04
1	Programa de Medidas Preventivas, Mitigación y Correctivas					
2	Medidas de gestión de residuos sólidos					
	Contenedores de Residuos Sólidos peligrosos y no peligrosos	Und.	2.00	1.00	80.00	160.00
	Almacenaje temporal de residuos peligrosos	Und.	0.10	1.00	1,200.00	120.00
	Transporte de disposición final de residuos sólidos peligrosos	m3	0.10	1.00	1,500.00	150.00
	Tasa de disposición final	Mes	0.10	1.00	330.40	33.04
3	Medidas de Control de Efluentes					
	Instalación y mantenimiento de baños portátiles(alquiler mensual) 08 baños por m	Mes	0.10	1.00	3,500.00	350.00
4	Programa de Capacitación Educación Ambiental y Seguridad					
	Capacitación de inducción general	Und.	1.00	1.00	500.00	500.00
	Capacitación programadas	Und.	0.50	1.00	500.00	250.00
	Charlas diarias	Glb.	0.40	1.00	500.00	200.00
5	Programa de Prevención de Pérdidas y Contingencias					
	Sub programa de prevención y control riesgos laborales	Mes	2.00	0.20	1,000.00	400.00
	Sub programa de contingencias	Glb.	1.00	0.05	5,000.00	250.00
6	Programa de Asuntos Sociales					
	Sub programa de comunicación y relaciones comunitarias	Glb.	1.00	1.00	500.00	500.00
	Sub programa de contratación de mano de obra local	Glb.	1.00	1.00	500.00	500.00
Total de Gastos Generales Fijos S/.						25,898.38

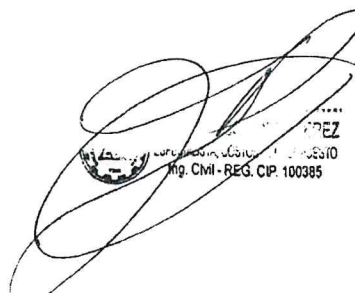


JULIO MARCOS MEZA PEREZ
ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO
Ing. Civil - REG. CIP. 100385

CÁLCULO DE REMUNERACIONES POR TI

PERSONAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO	Meses/ incidencia	Precio Unitario	SNP	Asignación Familiar	ESSALUD
1 Ing. Residente de Obra	2,33	9.000,00	1.175,98	46,00	810,00
1 Ing. Costos, Metrados y Valorizaciones	2,00	7.000,00	915,98	46,00	630,00
1 Ing. De Seguridad y Salud en el trabajo	2,00	7.000,00	915,98	46,00	630,00
1 Ing. Electrico y/o Electromecanico	0,50	7.000,00	915,98	46,00	630,00
1 Ing. Sanitario (Calidad y Saneamiento)	2,33	7.000,00	915,98	46,00	630,00
1 Ing. Especialista en Estructuras	0,50	7.000,00	915,98	46,00	630,00
1 Especialista en Medio Ambiente	2,33	7.000,00	915,98	46,00	630,00
1 Especialista Social	0,50	6.000,00	785,98	46,00	540,00
1 Arqueologo	2,33	6.000,00	785,98	46,00	540,00
1 Administrador de Obra	1,00	5.000,00	655,98	46,00	450,00
1 Almacenero	2,00	2.000,00	265,98	46,00	180,00
1 Vigilante	4,00	1.200,00	156,00	0,00	108,00
1 Secretaria	0,60	1.500,00	200,98	46,00	135,00
	MENSUAL	72.700,00	9.535,76	552,00	6.552,00
	TOTAL	120.270,00	15.745,25	847,32	10.824,30

Topógrafo Seguimiento y Control Topográfico	Mes	2,00
Digitador Dibujaante	Mes	2,00
Nivelador	Mes	2,00
Asistente de Topografia	Mes	4,00
Ayudante de Topografia	Mes	5,00
Tecnico Laboratorista	Mes	2,00
Auxiliar Laboratorista/04X800	Mes	4,00


 Ing. CIVIL - REG. CIP. 100385

CONSULTOR

RABAJADOR					
SCTR	CTS	Vacaciones	Gratifica.	Total a Pagar por Mes	
139,23	816,65	753,83	753,83	12.319,55 (**)	
108,29	636,09	587,17	587,17	9.594,72 (**)	
108,29	636,09	587,17	587,17	9.594,72 (**)	
108,29	636,09	587,17	587,17	9.594,72 (**)	
108,29	636,09	587,17	587,17	9.594,72 (**)	
108,29	636,09	587,17	587,17	9.594,72 (**)	
108,29	636,09	587,17	587,17	9.594,72 (**)	
108,29	636,09	587,17	587,17	9.594,72 (**)	
92,82	545,82	503,83	503,83	8.232,30 (**)	
92,82	545,82	503,83	503,83	8.232,30 (**)	
77,35	455,54	420,50	420,50	6.869,89 (**)	
30,94	184,71	170,50	170,50	2.782,65 (**)	
18,56	108,33	100,00	100,00	1.634,90 (**)	
23,21	139,57	128,83	128,83	2.101,44 (**)	
1.125,97	6.621,33	6.104,33	6.104,33	Total de Beneficios	
1.860,58	10.934,16	10.093,11	10.093,11	60.397,83 (**)	


JULIO MARCOS MEZA PEREZ
 ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO
 Ing. Civil - REG. CIP. 100385

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	METRADO	P.U.	PARCIAL
5	Exámenes Médicos y Equipos de Protección Personal					
	Equipos de Protección Personal Profesionales	Glb.		1,00	180,00	180,00
	Equipos de Protección Personal Técnicos	Glb.		1,00	180,00	180,00
	Equipos de Protección Personal Operarios	Glb.		1,00	180,00	180,00
	Equipos de Protección Personal Obreros	Und.		1,00	180,00	180,00
	Materiales de Seguridad en Instalaciones	Und.		0,20	2.500,00	500,00
	Examen Med. Salud Ocupacional Personal	Und.		1,00	180,00	180,00
	Examen Med. Salud Ocupacional Técnico y Auxiliar	Und.		1,00	180,00	180,00
	Examen Med. Salud Ocupacional Personal Obrero	Und.		1,00	180,00	180,00
				Total \$/.		1.760,00



JULIO MARCOS MEZA PEREZ
ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO
Imp. Civil - REG. CIP. 100385

Gastos Generales Variables						
Item	Descripción	Und.	Incendencia	Cant. Unidad	Precio Unitario \$/.	Valor Total \$/.
I	Mano de Obra Indirecta					
A	Área de Producción					
1	Ing. Residente de Obra	Mes	1,00	2,33	9.000,00	20.970,00
2	Ing. Costos, Metrados y Valorizaciones	Mes	1,00	2,00	7.000,00	14.000,00
3	Ing. De Seguridad y Salud en el Trabajo	Mes	1,00	2,00	7.000,00	14.000,00
4	Ing. Eléctrico y/o Electromecánico	Mes	0,25	2,00	7.000,00	3.500,00
5	Ing. Sanitario (Calidad y Saneamiento)	Mes	1,00	2,33	7.000,00	16.310,00
6	Ing. Especialista en Estructuras	Mes	0,25	2,00	7.000,00	3.500,00
7	Ing. Especialista en Medio Ambiente	Mes	1,00	2,33	7.000,00	16.310,00
8	Especialista Social	Mes	0,25	2,00	6.000,00	3.000,00
9	Arqueólogo	Mes	1,00	2,33	6.000,00	13.980,00
B	Área Administrativa					
1	Administrador de Obra	Mes	0,50	2,00	5.000,00	5.000,00
2	Almacenero	Mes	1,00	2,00	2.000,00	4.000,00
3	Vigilantes (2 personas)	Mes	2,00	2,00	1.200,00	4.800,00
4	Secretaría (Zona)	Mes	0,30	2,00	1.500,00	900,00
5	Personal de Limpieza y Desinfección (2 personas, Zona)	Mes	0,50	2,00	1.500,00	1.500,00
C	Asistencia Técnica y/o legal					
1	Asistente Técnico y/o legal	Glb.	1,00	1,00	2.000,00	2.000,00
D	Pago de Beneficios					
1	Asignación Familiar (10% de RMV)	Glb.	1,00	1,00	847,32	847,32
2	ESSALUD (9% P. Unit. - Aporta el Empleador)	Glb.	1,00	1,00	10.824,30	10.824,30
3	C.T.S. (8,3333% P. Unit.)	Glb.	1,00	1,00	10.934,16	10.934,16
4	Vacaciones (1/12 de P. Unit.+ Asig. Fam.)	Glb.	1,00	1,00	10.093,11	10.093,11
5	Gratificación (1/6 P. Unit. x 2)	Glb.	1,00	1,00	10.093,11	10.093,11
MONTO TOTAL REMUNERACION PERSONAL TECNICO - ADMINISTRATIVO						166.562,00
I	Movilización de Personal					
1	Personal Profesional (en la zona)	Glb.	1,00	1,00	432,00	432,00
II	Pasajes aéreos y viáticos					
1	Personal Profesional	Glb.	1,00	1,00	6.000,00	6.000,00
III	Alimentación					
1	Empleados	Glb.	1,00	1,00	300,00	300,00
MONTO TOTAL Viáticos, Pasajes y Asignaciones						6.732,00
IV	Vehículos					
1	Camioneta 4x4 Incluye Chofer y Combustible	Mes	1,00	2,00	8.000,00	16.000,00
MONTO TOTAL VEHICULOS NO INCLUIDOS EN EL COSTO DIRECTO (Ver Hoja Anexa al Cálculo)						16.000,00
V	Equipos y Servicios de Ingeniería					
1	Servicios de Pruebas de rotura de concreto y diseño	Glb.	1,00	1,00	1.000,00	1.000,00
2	Servicios de estudios de suelos	Glb.	1,00	1,00	750,00	750,00
3	Prueba hidráulica	Glb.	1,00	1,00	500,00	500,00
4	Permiso y autorizaciones	Glb.	1,00	1,00	500,00	500,00
5	Instalación de Servicios eléctricos para bomba de agua	Glb.	1,00	1,00	2.000,00	2.000,00
MONTO TOTAL EQUIPOS Y SERVICIO DE INGENIERIA						4.750,00
VI	Materiales de Limpieza					
1	Materiales de Limpieza	Mes	1,00	0,50	400,00	200,00
MONTO TOTAL MATERIALES DE LIMPIEZA						200,00
VII	Asistencia Médica					
1	Medicinas en Campamento	Mes	2,00	1,00	200,00	400,00
MONTO TOTAL ASISTENCIA MEDICA Y OFICINA OBRA						400,00
VIII	Comunicaciones					
1	Teléfono Celular	Mes	1,00	2,00	200,00	400,00
2	Servicio de internet	Mes	1,00	2,00	100,00	200,00
MONTO TOTAL COMUNICACIONES						600,00
IX	Materiales, Servicios y Equipos de Oficinas					
1	Computadoras e Impresoras	Mes	2,00	2,33	500,00	2.330,00
2	Materiales de Oficina	Mes	1,00	1,00	300,00	300,00
3	Copias en General	Mes	1,00	2,00	250,00	500,00
4	Grupo electrogeno 50 kw (Campamento)	Mes	0,04	1,00	22.000,00	880,00
MONTO TOTAL MATERIALES, SERVICIOS Y EQUIPO DE OFICINAS						4.010,00
X	Gastos Financieros					
1	Garantía de Fiel Cumplimiento (Carta Fianza MC)	Mes	1,00		258,34	258,34
2	Garantía del Adelanto en Efectivo (Carta Fianza MC)	Mes	1,00		258,34	258,34
3	Garantía del Adelanto en Materiales (Carta Fianza MC)	Mes	1,00		516,68	516,68
MONTO TOTAL GASTOS FINANCIEROS						1.033,35
XI	Seguros					
1	Seguros complementarios de trabajo de riesgo	Glb.	1,00		3.692,25	3.692,25
2	Seguros de vida ley	Glb.	1,00		3.450,33	3.450,33
3	Seguros contra todo riesgo (CAR)	Glb.	1,00		5.167,52	5.167,52
4	Costo por emisión de póliza	Glb.	1,00		380,10	380,10
MONTO TOTAL SEGUROS						12.690,20
Total de Gastos Generales Variables \$/.						212.977,55


JULIO MARCOS MEZA PEREZ
 ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO
 Ing. Civil - REG. CIP. 100385

ACTUALIZACION ,MODIFICACION DE INTERFERENCIAS DE AGUA, DESAGUE Y RIEGO EN EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA HUILA HUILA - HUATATA, CHINCHERO,URUBAMBA,CUSCO.

DISTRITO : CHINCHERO - URUBAMBA - CUSCO

MODALIDAD :CONTRATA

GASTOS FINANCIEROS

1 GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Tasa SALUD: 10.00%

Comison del Banco : 1.50%

Periodo Neto: Meses

Monto de la Carta Fianza:

Garantia Bancaria 10.00% 103,335.33

Carta Fianza renovable cada: 2.00 Meses 103,335.33

Periodo (Meses) : 2.00

Monto Aplicable: S/. 1,033,353.32

Costo Financiero : 258.34

2 GARANTIA DEL ADELANTO EN EFECTIVO

Tasa: 10.00%

Comison del Banco : 1.50%

Periodo Neto: 2.00 Meses

Monto de la Carta Fianza:

Garantia Bancaria 10.00% 103,335.33

Carta Fianza renovable cada: Meses 103,335.33

Periodo(Meses) : 6.00

Monto Aplicable: S/. 1,033,353.32

Costo Financiero : 258.34

3 GARANTIA DEL ADELANTO MATERIALES

Tasa: 20.00%

Comison del Banco : 1.50%

Periodo Neto: 2.00 Meses

Monto de la Carta Fianza:

Garantia Bancaria 20.00% 206,670.66

Carta Fianza renovable cada: Meses 206,670.66

Monto Aplicable: S/. 1,033,353.32

Costo Financiero : 516.68

3 SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL

Sub-Total : 1,033.35

COSTO POR EMISION DE POLIZA : 3.00% Del Sub-Total 0 31.0005996

: 1,064.35

663425

603676.67

-59748.33



JULIO MARCOS MEZA PÉREZ
ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO
Ing. Civil - REG. CIP. 100385

ACTUALIZACION ,MODIFICACION DE INTERFERENCIAS DE AGUA, DESAGUE Y RIEGO EN EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCION DE LA CARRETERA HUILA HUILA - HUATATA, CHINCHERO,URUBAMBA,CUSCO.

DISTRITO : CHINCHERO - URUBAMBA - CUSCO

MODALIDAD :CONTRATA

VIÁTICOS				
Personal Profesional y Técnico	N° Personas	N° Viajes	Costo S/.	Parcial
Ing. Residente de Obra	1.00	0.50	160.00	80.00
Ing. Costos, Metrados y Valorizaciones	1.00	0.50	160.00	80.00
Ing. De Seguridad y Salud en el Trabajo	1.00	0.50	160.00	80.00
Ing. Trazo y Topografía	1.00	0.50	160.00	80.00
Ing. Suelos y Pavimentos	1.00	0.00	160.00	0.00
Ing. Estructuras	1.00	0.00	160.00	0.00
Ing. Hidrología y Drenaje	1.00	0.00	160.00	0.00
Especialista en Medio Ambiente y SSO	1.00	0.00	160.00	0.00
Asistente en Medio Ambiente	1.00	0.00	160.00	0.00
Especialista Social (Relaciones comunitarias)	1.00	0.20	160.00	32.00
Arqueólogo director	1.00	0.00	160.00	0.00
Administrador de Obra	1.00	0.50	160.00	80.00
Almacenero	1.00	0.00	160.00	0.00
Guardianes (2 personas x 930)	1.00	0.00	160.00	0.00
Secretaría (Zona)	1.00	0.00	160.00	0.00
Personal de Limpieza y Desinfección (2 personas c/u 1400, Zona)	1.00	0.00	160.00	0.00
Técnico Laboralista	1.00	0.00	160.00	0.00
			Total Estimado S/.	432.00

Detalle de Transporte	Costo S/.
Chincheru-Cusco	80.00
Bus a Lima	0.00
Taxi en Lima	0.00
Sum: S/.	80.00
Ida y Vuelta	160.00


JULIO MARCOS MEZA PEREZ
 ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTO
 Ing. CIVIL - REG. CIP. 100385