

**FORMATO**  
**RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO (OBRAS)**

1. DATOS GENERALES						
1.1	FECHA DE EMISIÓN DEL FORMATO	11/07/2023				
1.2	DEPENDENCIA USUARIA	OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS / GERENCIA OPERACIONAL				
1.3	DENOMINACIÓN DE LA OBRA	Ejecución de la IOARR ante peligro inminente denominada: "REHABILITACIÓN DE LÍNEAS DE ADUCCIÓN Y LIMPIA DEL RESERVORIO SHANCAYAN SECTOR DE NUEVA ESPERANZA ALTA, DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH".				
1.4	N° DE REFERENCIA DEL PAC	10				
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 Unico de Inversiones - CUI	2601072	Documento que declaró la viabilidad, conforme al Sistema Nacional de Inversión Pública		
		NIVEL DE ESTUDIO DE PREINVERSIÓN	Perfil Simplificado		Perfil	Factibilidad
			Elaborado por		Aprobado por	
			Documento de aprobación		Fecha de aprobación	
2. INFORMACIÓN SOBRE EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA						
2.1	SEÑALAR COMO SE EFECTUARÁ LA CONTRATACIÓN	OBRA TOTAL	X	ETAPA	TRAMO	
	Indicar el sustento técnico que motivó la contratación por etapa o tramo	El presente proceso busca mitigar el riesgo ante un inminente colapso de las líneas de aducción y limpia del reservorio Shancayan sector nueva esperanza alta, distrito de independencia, provincia de Huaraz, departamento de Ancash, debido al deslizamiento de suelo producto de las intensas lluvias, pudiendo verse afectada la población de la ciudad de Huaraz con el corte prolongado del servicio de agua potable. Por lo tanto para la mitigación del riesgo y mantener la continuidad de dicho servicio se toma la decision de realizar la ejecución de esta obra.				
2.2	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN SE EFECTUARÁ POR ITEMS	SI		NO	X	
2.3	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS (RTM)	PLAZO DE EJECUCIÓN	60 días calendario.			
2.4	CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN	ADELANTO DIRECTO		ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS		
		OTROS	No Aplica			
2.5	FUENTES DE INFORMACIÓN QUE SIRVIERON PARA VERIFICAR LA EXISTENCIA DE OFERTA EN EL MERCADO CON LA CAPACIDAD PARA CUMPLIR CON LOS RTM					
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					
	Sobre la fuente de información N° 3					
2.7	ELABORACION Y APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	Elaborado por	Hector Giancarlo Ita Cerna	Aprobado por	Abog. María Marchena Valdiviezo	
		Documento de aprobación	Resolución Gerencial N° 067-2023-EPS CHAVIN/G.G.	Fecha de aprobación	5/07/2023	
2.8	OBSERVACIONES AL EXPEDIENTE TÉCNICO FORMULADAS POR EL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES					



**FORMATO**  
**RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO (OBRAS)**

Nº Item	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
<i>Consignar una síntesis de las observaciones:</i>			
<i>Consignar una síntesis de las observaciones:</i>			
<i>Consignar una síntesis de las observaciones:</i>			

2.9 RESPUESTA DE LA DEPENDENCIA RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO Y/O CONSULTOR			
Nº Item	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
<i>Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones:</i>			
<i>Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones:</i>			
<i>Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones:</i>			

2.10 AJUSTES QUE SE REALIZARON AL EXPEDIENTE TÉCNICO	
Nº Item	Ajustes realizados al expediente técnico

2.11 NUEVA APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA	SI	NO	X
	Documento de aprobación		Aprobado por

**3. INFORMACIÓN SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL**

3.1 PRESUPUESTO DE OBRA	
Fecha de determinación del presupuesto de obra	Mayo del 2023
adjunto documento	

3.2 DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES	
Adjunto documento	

3.3 VALOR REFERENCIAL	MONEDA	Nuevos Soles	X	Dólares	Otro:	Señalar otra moneda
	MONTO	427,335.04				

**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



**FORMATO**  
**RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO (OBRAS)**

*De ser afirmativa la respuesta, identificar a los proveedores que cumplen con los RTM. De lo contrario, indicar la evaluación de la Entidad respecto de la falta de pluralidad de proveedores.*

4.2	SOBRE LA INFORMACIÓN QUE PUEDA UTILIZARSE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE EVALUACIÓN (Aplicable para LP, ADP y AMC Derivada de LP y ADP)	SI	NO	X
<i>De ser afirmativa la respuesta, detallar la información que pueda utilizarse para la determinación de los factores de evaluación.</i>				

4.3	SOBRE OTROS ASPECTOS NECESARIOS QUE TENGAN INCIDENCIA EN LA EFICIENCIA DE LA CONTRATACIÓN	SI	NO	X
<i>De ser afirmativa la respuesta, detallar.</i>				

5.	  <hr/> <b>C.P.C. Alberto Melgarejo León</b> Mat. N° 06-1528 JEFE UNIDAD DE LOGÍSTICA Y SERVICIOS			
<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE DEL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES</b>				

## PRESUPUESTO DE LA INVERSION

loarr: "REHABILITACIÓN DE LINEAS DE ADUCCION Y LIMPIA DEL RESERVORIO SHANCAYAN SECTOR DE NUEVA ESPERANZA ALTA, DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH".

Lugar : Distrito: INDEPENDENCIA, Provincia: HUARAZ, Departamento: ANCASH

Cilente: ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO EPS CHAVIN S.A.

Fecha: MAYO DEL 2023

PARTIDAS	UND	METRADO	P.U.	PARCIAL
<b>01 OBRAS PROVISIONALES</b>				1 921.59
01.01 CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 2.40 X 3.60M	und	1.00	735.15	735.15
01.02 ALQUILER DE ALMACEN, GUARDIANIA Y OFICINA	mes	2.00	593.22	1 186.44
<b>02 TRABAJOS PRELIMINARES</b>				8 337.08
02.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	gib	1.00	5 833.28	5 833.28
02.02 DEMOLICION DE MURO DE TAPIAL EXISTENTE INCL. ACARREO	m3	25.32	39.31	995.33
02.03 PLAN DE ACCESO VEHICULAR Y PEATONAL	gib	1.00	1 508.47	1 508.47
<b>03 SEGURIDAD Y SALUD</b>				7 266.24
03.01 ELABORACION DEL PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL	gib	1.00	1 271.19	1 271.19
03.02 IMPLEMENTACION DEL PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD	gib	1.00	863.83	863.83
03.03 EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	gib	1.00	817.83	817.83
03.04 EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	gib	1.00	1 949.00	1 949.00
03.05 SENALIZACION Y DELIMITACION DE ACCESOS TEMPORALES DE SEGURIDAD	gib	1.00	1 559.29	1 559.29
03.06 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS	gib	1.00	805.10	805.10
<b>04 REHABILITACION DE LINEAS DE ADUCCION Y LIMPIA DEL RESERVORIO SHANCAYAN</b>				171 413.31
<b>04.01 TRABAJOS PRELIMINARES</b>				10 023.33
04.01.01 TRAZO Y REPLANTEO INICAL DE LA OBRA	m	1102.50	2.33	2 568.83
04.01.02 TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA	m	1102.50	2.47	2 723.18
04.01.03 CORTE DE PAVIMENTO RIGIDO C/EQUIPO E=0.10M	m	84.00	12.82	1 076.88
04.01.04 DEMOLICION DE PAVIMENTO RIGIDO E=0.20M	m2	50.40	47.91	2 414.66
04.01.05 ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES C/ MAQUINARIA	m3	13.10	94.64	1 239.78
<b>04.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				52 501.78
04.02.01 EXCAVACION DE ZANJA C/MAQUINARIA EN TERRENO CONGLOMERADO C/BOLONERIA	m3	290.04	23.97	6 952.26
04.02.02 EXCAVACION MANUAL DE ZANJA EN TERRENO CONGLOMERADO C/BOLONERIA	m3	96.68	62.90	6 081.17
04.02.03 APUNTALAMIENTO Y ENTIBACION LIGERA	m2	84.60	74.59	6 310.31
04.02.04 REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA	m2	271.00	2.58	699.18
04.02.05 CAMA DE APOYO P/TUBERIA CON MAT. DE PRESTAMO E=0.10M	m2	417.00	13.60	5 671.20
04.02.06 PRIMER RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA C/EQ. C/MAT. SELECCIONADO	m3	140.40	88.25	12 390.30
04.02.07 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA C/EQ. C/MAT. PROPIO EN CAPAS DE 0.20M	m3	194.64	40.45	7 873.19
04.02.08 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM.=30M	m3	54.21	25.71	1 393.74
04.02.09 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/ MAQUINARIA	m3	54.21	94.64	5 130.43
<b>04.03 DADOS DE ANCLAJE</b>				2 473.02
04.03.01 EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	2.59	44.93	116.37
04.03.02 REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	4.32	3.84	16.59
04.03.03 ENCOFRADO Y DESECOFRADO	m2	17.28	62.62	1 082.07
04.03.04 CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	2.59	465.71	1 257.99
<b>04.04 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DE PVC</b>				89 017.11
04.04.01 SUM. E INST. DE TUB. NTP ISO-1452 C-10 UF Ø:63MM	m	328.00	19.38	6 356.64
04.04.02 SUM. E INST. DE TUB. NTP ISO-1452 C-10 UF Ø:90MM	m	15.50	30.50	472.75
04.04.03 SUM. E INST. DE TUB. NTP ISO-1452 C-10 UF Ø:160MM	m	358.00	87.08	31 174.64
04.04.04 SUM. E INST. DE TUB. NTP ISO-1452 C-10 UF Ø:200MM	m	404.00	126.27	51 013.08
<b>04.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS P/TUBERIA</b>				2 116.10
04.05.01 SUM. E INST. DE CODO DE 90° PVC ISO-UF Ø:63MM	und	2.00	124.63	249.26
04.05.02 SUM. E INST. DE CODO DE 45° PVC ISO-UF Ø:63MM	und	1.00	124.63	124.63
04.05.03 SUM. E INST. DE CODO DE 45° PVC ISO-UF Ø:90MM	und	2.00	134.79	269.58
04.05.04 SUM. E INST. DE CODO DE 90° PVC ISO-UF Ø:160MM	und	4.00	133.98	535.92
04.05.05 SUM. E INST. DE CODO DE 45° PVC ISO-UF Ø:160MM	und	1.00	130.59	130.59
04.05.06 SUM. E INST. DE CODO DE 90° PVC ISO-UF Ø:200MM	und	3.00	171.75	515.25
04.05.07 SUM. E INST. DE CODO DE 45° PVC ISO-UF Ø:200MM	und	1.00	171.75	171.75
04.05.08 SUM. E INST. DE TAPON PERFORADO DE PVC ISO-UF Ø:160MM	und	1.00	119.12	119.12
<b>04.06 EMPALMES CON TUBERIAS EXISTENTES</b>				3 181.46
04.06.01 EMPALME C/TUB. EXISTENTE PVC NTP ISO 1452-UF Ø:63MM A PVC NTP 399.002 Ø:2"	und	3.00	332.34	997.02
04.06.02 EMPALME C/TUB. EXISTENTE PVC NTP ISO 1452-UF Ø:90MM A PVC NTP 399.002 Ø:3"	und	1.00	341.66	341.66
04.06.03 EMPALME C/TUB. EXISTENTE PVC NTP ISO 1452-UF Ø:160MM A PVC NTP 399.002 Ø:6"	und	4.00	157.19	628.76
04.06.04 EMPALME C/TUB. EXISTENTE PVC NTP ISO 1452-UF Ø:200MM A Ø:200MM	und	3.00	314.23	942.69
04.06.05 EMPALME C/TUB. EXISTENTE PVC NTP ISO 1452-UF Ø:200MM A PVC NTP 399.002 Ø:8"	und	1.00	271.33	271.33
<b>04.07 PRUEBA HIDRAULICA</b>				2 888.55
04.07.01 PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION	m	1102.50	2.62	2 888.55
<b>04.08 REPOSICION DE PAVIMENTO RIGIDO</b>				9 211.96
04.08.01 COMPACTACION DE SUB-BASE	m2	50.40	15.24	768.10
04.08.02 BASE GRANULAR E=0.20M	m2	50.40	41.68	2 100.67
04.08.03 CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	10.08	596.74	6 015.14
04.08.04 CURADO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m2	50.40	4.41	222.26
04.08.05 JUNTA DE DILATACION DE PANOS	m	14.20	7.45	105.79
<b>05 VALVULA DE CONTROL (02 UND)</b>				4 366.30
<b>05.01 TRABAJOS PRELIMINARES</b>				1.94
05.01.01 TRAZO Y REPLANTEO INICAL DE LA OBRA	m2	0.72	2.70	1.94
<b>05.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				194.77
05.02.01 EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO C/BOLONERIA	m3	0.94	52.42	49.27
05.02.02 REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	0.72	3.84	2.76
05.02.03 RELLENO Y COMPACTADO C/MATERIAL PROPIO	m3	0.79	37.48	29.61
05.02.04 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM.=30M	m3	0.94	25.71	24.17
05.02.05 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/ MAQUINARIA	m3	0.94	94.64	88.96
<b>05.03 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				155.52
05.03.01 ENCOFRADO Y DESECOFRADO	m2	1.32	62.62	82.66
05.03.02 CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	0.15	465.71	72.86
<b>05.04 REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>				13.17
05.04.01 TARRAJEO EN EXTERIORES E:1.5 CM MEZCLA 1:4	m2	0.36	36.57	13.17
<b>05.05 CARPINTERIA METALICA</b>				97.96
05.05.01 SUM. E INST. DE TAPA METALICA F'F° 0.30Mx0.25M	und	1.00	97.96	97.96
<b>05.06 INSTALACIONES SANITARIAS</b>				3 902.94
05.06.01 SUM. E INST. DE VAVULA DE CONTROL HD Ø:160MM UF	und	1.00	1 826.78	1 826.78
05.06.02 SUM. E INST. DE VAVULA DE CONTROL HD Ø:200MM UF	und	1.00	2 076.16	2 076.16

## PRESUPUESTO DE LA INVERSION

loarr: "REHABILITACIÓN DE LINEAS DE ADUCCION Y LIMPIA DEL RESERVOIRIO SHANCAYAN SECTOR DE NUEVA ESPERANZA ALTA, DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH".

Lugar: Distrito: INDEPENDENCIA, Provincia: HUARAZ, Departamento: ANCASH

Cliente: ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO EPS CHAVIN S.A.

Fecha: MAYO DEL 2023

PARTIDAS	UND	METRADO	P.U.	PARCIAL
06 VALVULA DE PURGA (01 UND)				2 538.06
<b>06.01 TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>0.43</b>
06.01.01 TRAZO Y REPLANTEO INICAL DE LA OBRA	m2	0.16	2.70	0.43
<b>06.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>807.77</b>
06.02.01 EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO C/BOLONERIA	m3	5.11	52.42	267.87
06.02.02 REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	4.16	3.84	15.97
06.02.03 CAMA DE APOYO P/TUBERIA CON MAT. DE PRESTAMO E=0.10M	m2	4.00	13.60	54.40
06.02.04 PRIMER RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA C/MAT. DE PRESTAMO	m3	1.90	116.93	222.17
06.02.05 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA C/MAT. PROPIO EN CAPAS DE 0.20 M	m3	3.10	37.48	116.19
06.02.06 RELLENO Y COMPACTADO C/MATERIAL PROPIO	m3	0.16	37.48	6.00
06.02.07 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM.=30M	m3	1.04	25.71	26.74
06.02.08 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/ MAQUINARIA	m3	1.04	94.64	98.43
				<b>595.80</b>
<b>06.03 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
06.03.01 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.06	62.62	66.38
06.03.02 CONCRETO F'C=175 KG/CM2	m3	1.09	485.71	529.42
				<b>5.85</b>
<b>06.04 REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>				
06.04.01 TARRAJEO EN EXTERIORES E:1.5 CM MEZCLA 1:4	m2	0.16	36.57	5.85
				<b>97.96</b>
<b>06.05 CARPINTERIA METALICA</b>				
06.05.01 SUM. E INST. DE TAPA METALICA F°F° 0.30Mx0.25M	und	1.00	97.96	97.96
				<b>1 030.25</b>
<b>06.06 INSTALACIONES SANITARIAS</b>				
06.06.01 SUM. E INST. DE TUB. NTP ISO-1452 C-10 UF Ø:63MM	m	5.00	19.38	96.90
06.06.02 SUM. E INST. DE ACCESORIOS P/VALVULA DE PURGA Ø:63MM	und	1.00	933.35	933.35
				9 791.74
<b>07 MEDIDAS DE CONTINGENCIA</b>				<b>2 164.62</b>
<b>07.01 RECONEXIONES DE INSTALACIONES DOMICILIARIAS AFECTADAS</b>				
07.01.01 RECONEXION DE ACOMETIDA DE AGUA POTABLE Ø:1/2" DE TUB. Ø:63MM	und	6.00	121.96	731.76
07.01.02 RECONEXION DE INST. DOMICILIARIA DE DESAGUE Ø:110MM PVC-S25	und	6.00	238.81	1 432.86
				<b>7 627.12</b>
<b>07.02 VARIOS</b>				
07.02.01 RECONEXION CONTINUA DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE	glb	1.00	3 813.56	3 813.56
07.02.02 RECONEXION CONTINUA DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO SANITARIO	glb	1.00	3 813.56	3 813.56
				23 783.62
<b>08 RED COLECTORA DE ALCANTARILLADO SANITARIO (L=159.18M)</b>				<b>249.28</b>
<b>08.01 CONTROL TOPOGRAFICO</b>				
08.01.01 TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION	m2	95.51	2.61	249.28
				<b>9 455.27</b>
<b>08.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
08.02.01 EXCAVACION DE ZANJA C/MAQUINARIA EN TERRENO CONGLOMERADO C/BOLONERIA	m3	202.86	23.97	4 862.55
08.02.02 ENTIBADO DISCONTINUO EN ZANJA HASTA 1.50m	m	94.62	36.62	3 464.98
08.02.03 REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA	m2	95.51	3.62	345.75
08.02.04 CAMA DE APOYO P/TUBERIA CON MATERIAL DE PRESTAMO E=0.10M	m2	95.51	3.97	379.17
08.02.05 PRIMER RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA C/EQ. C/MAT. PROPIO SELECCIONADO	m3	19.10	45.20	863.32
08.02.06 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA C/EQ. C/MAT. PROPIO EN CAPAS DE 0.20M	m3	95.51	35.38	3 379.14
08.02.07 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM.=30M	m3	12.42	19.28	239.46
08.02.08 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA	m3	12.42	63.08	783.45
				<b>9 216.52</b>
<b>08.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>				
08.03.01 SUM. E INST. DE TUBERIA PVC ISO 4435 S-25 Ø=160MM	m	159.18	55.08	8 767.63
08.03.02 PRUEBA HIDRAULICA P/ALCANTARILLADO SANITARIO	m	159.18	2.82	448.89
				39 431.91
<b>09 BUZONES (9 UND)</b>				<b>47.24</b>
<b>09.01 TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
09.01.01 TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION	m2	18.10	2.61	47.24
				<b>6 043.70</b>
<b>09.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
09.02.01 EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	37.80	51.42	1 943.68
09.02.02 REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	18.10	2.92	52.85
09.02.03 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM.=30M	m3	49.14	19.28	947.42
09.02.04 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA	m3	49.14	63.08	3 099.75
				<b>3 841.36</b>
<b>09.03 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				
09.03.01 CONCRETO f'c = 100 kg/cm2 P/SOLADO E=10CM	m2	18.10	32.21	583.00
09.03.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/BUZON	m2	12.06	68.67	828.16
09.03.03 CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	2.21	460.29	1 017.24
09.03.04 CONCRETO F'c = 140 kg/cm2	m3	3.32	425.59	1 412.96
				<b>25 118.04</b>
<b>09.04 OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>				
09.04.01 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/BUZON	m2	71.38	68.67	4 901.66
09.04.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/TECHO DE BUZON	m2	19.23	62.96	1 210.72
09.04.03 ACERO CORRUGADO Fy= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1297.90	6.51	8 449.33
09.04.04 CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	17.69	596.74	10 556.33
				<b>3 014.83</b>
<b>09.05 REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>				
09.05.01 TARRAJEO CON MORTERO C:A e=1.5 cm MEZCLA 1:4	m2	82.44	36.57	3 014.83
				<b>1 366.74</b>
<b>09.06 OTROS</b>				
09.06.01 SUM. Y COLOC. DE TAPA DE CONCRETO C/MARCO DE F°F°	und	9.00	151.86	1 366.74
				4 071.65
<b>10 CONEXIONES DOMICILIARIAS (07 UND)</b>				<b>29.05</b>
<b>10.01 TRABAJOS PRELIMINARES</b>				
10.01.01 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m	35.00	0.83	29.05
				<b>2 356.25</b>
<b>10.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
10.02.01 EXCAVACION MANUAL DE ZANJA EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	23.10	51.42	1 187.80
10.02.02 REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA	m2	21.00	3.62	76.02
10.02.03 CAMA DE APOYO P/TUBERIA CON MATERIAL ZARANDEADO E=0.10M	m2	21.00	3.97	83.37
10.02.04 PRIMER RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA C/EQ. C/MAT. PROPIO SELECCIONADO	m3	4.20	45.20	189.84
10.02.05 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA C/EQ. C/MAT. PROPIO EN CAPAS DE 0.20M	m3	16.80	35.38	594.38
10.02.06 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM.=30M	m3	2.73	19.28	52.63
10.02.07 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA	m3	2.73	63.08	172.21
				<b>1 686.35</b>
<b>10.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS</b>				
10.03.01 SUM. E INST. DE TUBERIA PVC ISO 4435 S-25 Ø=110MM	m	25.00	34.17	854.25
10.03.02 CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO	und	7.00	108.80	761.60
10.03.03 PRUEBA HIDRAULICA P/ALCANTARILLADO SANITARIO	m	25.00	2.82	70.50
				4 491.51
<b>11 REPOSICION DE MURO DE TAPIAL</b>				
11.01 ACARREO MANUAL DE PIEDRA GRANDE P/CIMENTACION	m3	9.12	51.42	468.95
11.02 CIMENTACION ARTESANAL CON PIEDRA Y BARRO A=0.4M	m3	9.12	148.77	1 356.78
11.03 TAPIAL DE BARRO A=0.4M	m3	15.20	175.38	2 665.78

## PRESUPUESTO DE LA INVERSION

Idarr: "REHABILITACIÓN DE LINEAS DE ADUCCION Y LIMPIA DEL RESERVOIRIO SHANCAYAN SECTOR DE NUEVA ESPERANZA ALTA, DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA DE HUARAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH".  
 Lugar: Distrito: INDEPENDENCIA, Provincia: HUARAZ, Departamento: ANCASH  
 Cliente: ENTIDAD PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO EPS CHAVIN S.A.  
 Fecha: MAYO DEL 2023

PARTIDAS	UND	METRADO	P.U.	PARCIAL
12 MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL				9 744.48
<b>12.01 PLAN DE CAPACITACION AMBIENTAL</b>				<b>436.85</b>
12.01.01 CAPACITACION AMBIENTAL	und	1.00	436.85	436.85
<b>12.02 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>				<b>8 641.13</b>
12.02.01 INSTALACION DE CONTENEDORES DE RESIDUOS SOLIDOS	und	1.00	200.85	200.85
12.02.02 MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	mes	2.00	241.03	482.06
12.02.03 MITIGACION DE POLVO Y/O PARTICULAS	m2	430.00	0.77	331.10
12.02.04 ALQUILER DE BANO QUIMICO	mes	2.00	3 813.56	7 627.12
<b>12.03 PLAN DE ABANDONO Y CIERRE DE PROYECTO</b>				<b>666.50</b>
12.03.01 LIMPIEZA DEL TERRENO AL FINAL DE LA OBRA	m2	430.00	1.55	666.50
13 FLETE				5 485.99
13.01 FLETE TERRESTRE	qlb	1.00	5 485.99	5 485.99
<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>292 643.48</b>
<b>GASTOS GENERALES (13.7506941893939 %CD)</b>				<b>40 240.51</b>
<b>UTILIDAD (10 %CD)</b>				<b>29 264.35</b>
<b>SUBTOTAL (ST)</b>				<b>362 148.34</b>
<b>IMPUESTO (IGV) (18 %ST)</b>				<b>65 186.70</b>
<b>VALOR REFERENCIAL (VR)</b>				<b>427 335.04</b>
<b>SUPERVISIÓN</b>				<b>29 464.20</b>
<b>EXPEDIENTE TÉCNICO</b>				<b>11 016.00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>467 815.24</b>