

V

**PRESUPUESTO DE  
OBRA**

5.1.

**PRESUPUESTO**



239

Subpresupuesto **001** **MEJORAMIENTO Y AMPLIACION SERVICIOS DE SANEAMIENTO BASICO DESAGUE TIPO BIODIGESTORES EN EL CASERIO DE MISMI DEL DISTRITO DE SANTA CRUZ - PROVINCIA DE HUAYLAS - DEPARTAMENTO DE ANCASH**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD				22,483.47
01.01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES				5,824.16
01.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES				970.02
01.01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60m X 2.40m	und	1.00	461.54	461.54
01.01.01.02	OFICINA Y ALMACEN DE OBRA	mes	2.00	254.24	508.48
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				4,854.14
01.01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	gib	1.00	4,854.14	4,854.14
01.02	SEGURIDAD Y SALUD				16,659.31
01.02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				10,461.38
01.02.01.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	gib	1.00	4,041.05	4,041.05
01.02.01.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	gib	1.00	419.56	419.56
01.02.01.03	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	gib	1.00	728.23	728.23
01.02.01.04	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	gib	1.00	5,272.54	5,272.54
01.02.02	EQUIPAMIENTO Y PERSONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				6,197.93
01.02.02.01	EQUIPAMIENTO PARA LA VIGILANCIA DE LA SALUD	gib	1.00	1,435.45	1,435.45
01.02.02.02	PROFESIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD	mes	2.00	2,381.24	4,762.48
02	MODULOS DE SERVICIOS HIGIENICOS Y UBS				141,220.57
02.01	MODULOS DE SERVICIOS HIGIENICOS				141,220.57
02.01.01	CONSTRUCCION DE LAVADEROS (26 UNIDADES)				5,839.90
02.01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				122.31
02.01.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	13.56	0.41	5.56
02.01.01.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	13.56	8.61	116.75
02.01.01.02	NIVELACION INTERIOR Y COMPACTADO				32.54
02.01.01.02.01	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO MANUAL	m2	13.56	2.40	32.54
02.01.01.03	PISOS Y PAVIMENTOS				1,065.36
02.01.01.03.01	PISO DE CEMENTO PULIDO COLOREADO Y BRUÑADO	m2	43.68	24.39	1,065.36
02.01.01.04	CONCRETO SIMPLE				2,370.35
02.01.01.04.01	CONCRETO Fc=175 kg/cm2	m3	2.65	370.28	981.24
02.01.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	57.33	24.23	1,389.11
02.01.01.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS				1,645.06
02.01.01.05.01	TARRAJEO EN EXTERIORES MORTERO C:A 1:5 e=1.5cm (Hmax=2.0m)	m2	90.14	18.25	1,645.06
02.01.01.06	PINTURAS				604.28
02.01.01.06.01	PINTURA LATEX 2 MANOS EN SUPERFICIES EXTERIORES	m2	69.94	8.64	604.28
02.01.02	SERVICIOS HIGIENICOS (26 UNIDADES)				135,380.67
02.01.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				787.99
02.01.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	87.36	0.41	35.82
02.01.02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	87.36	8.61	752.17
02.01.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				655.44
02.01.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	21.84	17.65	385.48
02.01.02.02.02	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA PROMEDIO DE D=30m	m3	26.21	10.30	269.96
02.01.02.03	CONCRETO SIMPLE				11,568.00
02.01.02.03.01	CIMIENTO CORRIDO C <sub>H</sub> =1:10 + 30% P.G.	m3	21.84	210.29	4,592.73
02.01.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SOBRECIMIENTO	m2	118.56	41.45	4,914.31
02.01.02.03.03	SOBRECIMIENTO C <sub>H</sub> =1:10 + 25% P.M.	m3	7.71	267.31	2,060.96
02.01.02.04	CONCRETO ARMADO				2,879.03
02.01.02.04.01	CONCRETO f <sub>c</sub> =210 kg/cm2	m3	1.72	427.66	735.58
02.01.02.04.02	ACERO DE REFUERZO f <sub>y</sub> =4,200 kg/cm2	kg	179.41	6.36	1,141.05
02.01.02.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	41.37	24.23	1,002.40
02.01.02.05	MUROS Y TABIQUES				24,935.70
02.01.02.05.01	MURO DE LADRILLO K.K. DE SOGA, JUNTA 1-5cm MEZCLA 1-5 C-A	m2	331.68	75.18	24,935.70
02.01.02.06	COBERTURAS				12,578.74
02.01.02.06.01	CORREA DE MADERA TORNILLO DE 2"x3"	m	234.00	21.08	4,932.72


**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**  
 CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUAYLAS  
  
**Cecilio Morales Juan Miguel**  
 INGENIERO SANITARIO  
 CIP. N° 228059

Fecha : 09/05/2023 10:37:23

Subpresupuesto

001

**MEJORAMIENTO Y AMPLIACION SERVICIOS DE SANEAMIENTO BASICO DESAGUE TIPO BIODIGESTORES EN EL CASERIO DE MISMI DEL DISTRITO DE SANTA CRUZ - PROVINCIA DE HUAYLAS - DEPARTAMENTO DE ANCASH**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.01.02.06.02	COBERTURA CON PLANCHAS DE ETERNIT PERFIL 4	m2	178.75	16.82	3,006.58
02.01.02.06.03	ESTRUCTURA DE ALERO PARA LAVADERO	und	26.00	160.41	4,170.66
02.01.02.06.04	INSTALACION DE ESTRUCTURA DE ALERO PARA LAVADERO	pza	26.00	18.03	468.78
02.01.02.07	<b>REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>				<b>14,200.66</b>
02.01.02.07.01	TARRAJEO EN INTERIORES MORTERO C/A 1:5 e=1.5cm (Hmax=2.0m)	m2	361.35	16.92	6,114.04
02.01.02.07.02	TARRAJEO EN EXTERIORES MORTERO C/A 1:5 e=1.5cm (Hmax=2.0m)	m2	361.35	18.25	6,594.64
02.01.02.07.03	VESTIDURA DE DERRAMES E=1.5CM, MEZCLA 1:5	m	187.20	7.97	1,491.98
02.01.02.08	<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>				<b>4,595.20</b>
02.01.02.08.01	FALSO PISO 1:10 (CEMENTO.HORMIGON) E=10CM	m2	66.64	19.64	1,308.81
02.01.02.08.02	PISO DE CEMENTO PULIDO COLOREADO Y BRUÑADO	m2	59.49	24.39	1,450.96
02.01.02.08.03	VEREDA DE CONCRETO Fc=170kg/cm2, E=0.10m	m2	43.68	42.02	1,835.43
02.01.02.09	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>				<b>7,881.42</b>
02.01.02.09.01	PUERTA CONTRAPLACADA DE 35MM TRIPLAY E=6MM	m2	33.85	162.43	5,498.26
02.01.02.09.02	VENTANA DE MADERA TORNILLO	und	26.00	91.66	2,383.16
02.01.02.10	<b>CERRAJERIA</b>				<b>1,957.28</b>
02.01.02.10.01	BISAGRAS CAPUCHINA ALUMINIZADA DE 4" X 4"	und	78.00	3.90	304.20
02.01.02.10.02	CERRADURA PARA PUERTA PRINCIPAL DE DOS GOLPES	pza	26.00	57.95	1,506.70
02.01.02.10.03	CERROJO ALUMINIZADO DE 2"	pza	26.00	5.63	146.38
02.01.02.11	<b>PINTURAS</b>				<b>5,723.78</b>
02.01.02.11.01	PINTURA LATEX 2 MANOS EN SUPERFICIES EXTERIORES	m2	361.35	8.64	3,122.06
02.01.02.11.02	PINTURA LATEX 2 MANOS EN SUPERFICIES INTERIORES	m2	361.35	7.20	2,601.72
02.01.02.12	<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>				<b>329.36</b>
02.01.02.12.01	INSTALACION DE VIDRIO SEMIDOBLE	p2	40.02	8.23	329.36
02.01.02.13	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				<b>22,138.48</b>
02.01.02.13.01	ACOMETIDA A SS.HH	und	26.00	649.84	16,895.84
02.01.02.13.02	SALIDA DE CENTRO DE ALUMBRADO EMPOTRADO	pto	26.00	135.98	3,535.48
02.01.02.13.03	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE	pto	26.00	18.53	481.78
02.01.02.13.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO CON LLAVE TERMOMAGNETICO	und	26.00	47.13	1,225.38
02.01.02.14	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>				<b>1,122.21</b>
02.01.02.14.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA PVC SAP 1/2"	pto	26.00	12.88	334.88
02.01.02.14.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP 1/2"	m	191.10	4.12	787.33
02.01.02.15	<b>SISTEMA DE DESAGUE</b>				<b>6,245.46</b>
02.01.02.15.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE DESAGUE PARA SS.HH	und	26.00	174.08	4,526.08
02.01.02.15.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO	pza	26.00	66.13	1,719.38
02.01.02.16	<b>SISTEMA DE VENTILACION</b>				<b>995.28</b>
02.01.02.16.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION Y ACCESORIOS	und	26.00	38.28	995.28
02.01.02.17	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>				<b>16,786.64</b>
02.01.02.17.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO RAPID JET BLANCO	pza	26.00	407.12	10,585.12
02.01.02.17.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATORIO BLANCO INC/ACCESORIOS	pza	26.00	208.22	5,413.72
02.01.02.17.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DUCHA Y ACCESORIOS	pza	26.00	30.30	787.80
03	<b>BIODIGESTORES + POZO DE ABSORCION (26 UNIDADES)</b>				<b>85,417.35</b>
03.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>4,915.45</b>
03.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	539.49	0.41	221.19
03.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	545.21	8.61	4,694.26
03.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>13,884.51</b>
03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	462.66	17.65	8,165.95
03.02.02	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA PROMEDIO DE D=30m	m3	555.20	10.30	5,718.56
03.03	<b>CONCRETO SIMPLE</b>				<b>525.80</b>
03.03.01	CONCRETO Fc=175 kg/cm2	m3	1.42	370.28	525.80
03.04	<b>MAMPOSTERIA DE LADRILLO</b>				<b>11,071.53</b>
03.04.01	MAMPOSTERIA CON LADRILLO KING KONG DE CABEZA	m2	98.80	112.06	11,071.53
03.05	<b>FILTRO DE GRAVA SELECCIONADA</b>				<b>8,196.66</b>

Fecha :

09/05/2023 10:37:23


**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**  
 CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ANCASH  
 Cochacoma Morales Juan Miguel  
 INGENIERO SANITARIO  
 CIP. N° 228059

Subpresupuesto

001

**MEJORAMIENTO Y AMPLIACION SERVICIOS DE SANEAMIENTO BASICO DESAGUE TIPO BIODIGESTORES EN EL CASERIO DE MISMI DEL DISTRITO DE SANTA CRUZ - PROVINCIA DE HUAYLAS - DEPARTAMENTO DE ANCASH**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.05.01	RELLENO CON GRAVA EN BIODIGESTOR	m3	104.83	78.19	8,196.66
03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE BIODIGESTOR Y ACCESORIOS				46,823.40
03.06.01	TAPA DE CONCRETO PREFABRICADO DE BUZON	und	26.00	82.65	2,148.90
03.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BIODIGESTOR DE 600 LITROS	und	26.00	1,235.50	32,123.00
03.06.03	CAJA DE CONEXION DOMICILIARIO	und	26.00	43.48	1,130.48
03.06.04	CAJA DE REGISTRO PARA LODOS	und	26.00	214.31	5,572.06
03.06.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	520.00	9.09	4,726.80
03.06.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	130.00	4.24	551.20
03.06.07	INSTALACION DE ACCESORIOS Y OTROS EN BIODIGESTORES	und	26.00	21.96	570.96
04	INTERVENCION SOCIAL				3,929.78
04.01	CAPACITACION EN EDUCACION SANITARIA Y JASS				3,929.78
04.01.01	CAPACITACION EN ADMINISTRACION, OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO	gib	1.00	1,964.89	1,964.89
04.01.02	SENSIBILIZACION SOBRE LA IMPORTANCIA DEL AGUA Y EL PAGO DE LA TARIFA POR LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO	gib	1.00	1,964.89	1,964.89
05	MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE IMPACTOS				5,677.97
05.01	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	gib	1.00	1,016.95	1,016.95
05.02	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	gib	1.00	1,271.19	1,271.19
05.03	PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	gib	1.00	1,271.19	1,271.19
05.04	PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA	gib	1.00	1,186.44	1,186.44
05.05	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	gib	1.00	932.20	932.20
06	GESTION DE RIESGOS				1,694.92
06.01	GESTION DE RIESGOS	gib	1.00	1,694.92	1,694.92
07	FLETE				15,386.02
07.01	FLETE TERRESTRE	gib	1.00	5,341.55	5,341.55
07.02	FLETE RURAL	gib	1.00	10,044.47	10,044.47
	COSTO DIRECTO				275,810.08
	GASTOS GENERALES (17.48% CD)				48,211.60
	UTILIDAD (8% CD)				22,064.81
	=====				=====
	SUB TOTAL				346,086.49
	IGV (18%)				62,295.57
	=====				=====
	VALOR REFERENCIAL				408,382.06
	SUPERVISION				18,000.00
	EXPEDIENTE TECNICO				40,000.00
	GESTION DE PROYECTOS				2,500.00
	=====				=====
	MONTO TOTAL DEL PROYECTO				468,882.06

SON : CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS Y 06/100 NUEVOS SOLES


**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**  
 CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUAYLAS  
*Cochacoma Morales Juan Miguel*  
 INGENIERO SANITARIO  
 CIP. N° 226059

Fecha :

09/05/2023 10:37:23