



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE RAPAYAN

PROYECTO: "REPARACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO Y CERCO PERIMÉTRICO; EN EL (LA) SERVICIO DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA LOCALIDAD TACTABAMBA, DISTRITO DE RAPAYAN, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ÁNCASH" CON CUI N°2592602.

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



8.1

RESUMEN DE PRESUPUESTO.

Hoja resumen

Obra	0102012	REPARACION DE ALCANTARILLADO Y CERCO PERIMETRICO; EN EL (LA) SEVICIO DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA LOCALIDAD TACTABAMBA, DISTRITO DE RAPAYAN, PROVINCIA DE HUARI, DEPARTAMENTO DE ANCASH"CON CUI N° 2592602
Localización	021013	ANCASH - HUARI - RAPAYAN
Fecha Al	31/08/2023	

Presupuesto base

001	SISTEMA DE AGUA POTABLE	186,518.83
	(CD) S/.	186,518.83
	COSTO DIRECTO	186,518.83
	GASTOS GENERALES (25.02% CD)	46,664.11
	UTILIDAD (10% CD)	18,651.88
		0.00
	SUB TOTAL	251,834.82
	IGV (18%)	45,330.27
		0.00
	VALOR REFERENCIAL DE OBRA	297,165.09
	GASTOS DE SUPERVISION	23,440.70
	COSTO DE EXPEDIENTE TECNICO	18,821.00
	GESTION DE PROYECTOS	5,275.00
	EVALUACION DE EXPEDIENTE TECNICO	7,000.00
		0.00
	PRESUPUESTO TOTAL	351,701.79

Descompuesto del costo directo

MANO DE OBRA	S/.	32,789.65
MATERIALES	S/.	148,234.46
EQUIPOS	S/.	5,494.72
SUBCONTRATOS	S/.	
Total descompuesto costo directo	S/.	186,518.83

Nota : Los precios de los recursos no incluyen I.G.V. son vigentes al : 31/08/2023



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

JIMMY FRANK BAZAN GARRIDO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 237856



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE RAPAYAN

PROYECTO: "REPARACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO Y CERCO PERIMÉTRICO; EN EL (LA) SERVICIO DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA LOCALIDAD TACTABAMBA, DISTRITO DE RAPAYAN, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ÁNCASH" CON CUI N° 2592602.

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



8.2

PRESUPUESTO POR ESPECIALIDAD.

Presupuesto

Presupuesto 0102012 REPARACION DE ALCANTARILLADO Y CERCO PERIMETRICO; EN EL (LA) SEVICIO DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA LOCALIDAD TACTABAMBA, DISTRITO DE RAPAYAN, PROVINCIA DE HUARI, DEPARTAMENTO DE ANCASH"CON CUI N° 2592602

Ciudad: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE RAPAYAN Costo al 31/08/2023

Lugar: ANCASH - HUARI - RAPAYAN

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	COMPONENTE N° 01: SISTEMA DE AGUA NO POTABLE				82,476.76
01.01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD				47,519.10
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS				9,000.00
01.01.01.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	glo	1.00	9,000.00	9,000.00
01.01.02	SEGURIDAD Y SALUD				7,146.79
01.01.02.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glo	1.00	3,453.56	3,453.56
01.01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glo	1.00	474.57	474.57
01.01.02.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glo	1.00	271.20	271.20
01.01.02.04	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	glo	1.00	2,947.46	2,947.46
01.01.03	PLAN DE ABANDONO Y CIERRE				3,800.00
01.01.03.01	PLAN DE ABANDONO	glo	1.00	3,800.00	3,800.00
01.01.04	SEÑALIZACION				762.70
01.01.04.01	LETREROS DE SEÑALIZACION AMBIENTAL	und	10.00	76.27	762.70
01.01.05	OBRAS PROVISIONALES				3,182.65
01.01.05.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60mX2.40m	und	1.00	767.29	767.29
01.01.05.02	CASETA PROV. PARA GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2	24.00	100.64	2,415.36
01.01.06	MITIGACION AMBIENTAL				23,625.96
01.01.06.01	MONITOREO AMBIENTAL	glo	1.00	15,000.00	15,000.00
01.01.06.02	CONTENEDOR DE RESIDUOS SOLIDOS	und	2.00	110.17	220.34
01.01.06.03	BAÑOS PORTATILES EN OBRA	und	2.00	4,203.31	8,406.82
01.02	SISTEMA DE AGUA NO POTABLE EN LA LOCALIDAD DE TACTABAMBA				34,957.66
01.02.01	CAPTACION (02 UND)				19,290.58
01.02.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				172.43
01.02.01.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO	m2	52.25	1.38	72.11
01.02.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m2	52.25	1.92	100.32
01.02.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,548.51
01.02.01.02.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN TERRENO NORMAL	m3	19.53	43.24	844.48
01.02.01.02.02	ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE DIST. PROM.=30m.	m3	48.83	14.42	704.13
01.02.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,684.93
01.02.01.03.01	CONCRETO F'c = 100 kg/cm2	m3	2.80	420.48	1,177.37
01.02.01.03.02	SOLADOS EN FONDO DE ESTRUCTURA F'c=140 kg/cm2	m3	1.10	461.42	507.56
01.02.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				11,027.07
01.02.01.04.01	CONCRETO F'c = 210 kg/cm2	m3	8.45	539.52	4,558.94
01.02.01.04.02	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	504.17	6.95	3,503.98
01.02.01.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	68.11	43.52	2,964.15
01.02.01.05	ACCESORIOS				2,730.90
01.02.01.05.01	SUM. Y COLOC. ACCESORIOS TUB. LIMPIA Y REBOSE.	glo	2.00	453.60	907.20
01.02.01.05.02	SUM. Y COLOC. ACCESORIOS TUB. SALIDA.	glo	2.00	911.80	1,023.70
01.02.01.06	VARIOS				2,126.65
01.02.01.06.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE INC. PULIDO	m2	16.00	39.88	634.88
01.02.01.06.02	TARRAJEO FROTACHADO EN EXTERIORES 1:6 E=1.5 CM.	m2	16.40	25.58	470.67
01.02.01.06.03	CAPA IMPERMEABILIZANTE DE ARCILLA E=10 CM.	m2	13.84	18.85	260.88
01.02.01.06.04	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	und	4.00	36.48	145.92
01.02.01.06.05	TAPA METALICA 1.50m x 0.80m, PLANCHA ESTRIADA 1/8" INC. MARCO METALICO Y SEGURIDAD	und	2.00	307.15	614.30
01.02.02	LINEA DE CONDUCCION (L = 107.19 m.)				13,443.30
01.02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				719.25
01.02.02.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO	m2	53.60	1.38	73.97
01.02.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m	107.19	4.01	429.83
01.02.02.01.03	REPLANTEO FINAL DE OBRA	m	107.19	2.01	215.45
01.02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				6,543.94
01.02.02.02.01	EXCAVACION MANUAL ZANJAS A=0.60m, H<=1.10m. EN TERRENO NORMAL.	m	69.57	20.39	1,420.57
01.02.02.02.02	EXCAVACION MANUAL ZANJAS A=0.60m, H=1.10m. EN TERRENO SEMIROCOSO	m	37.52	43.24	1,622.36
01.02.02.02.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS.	m	107.19	1.80	192.94



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

JIMMY FRANK BAZAN GARRIDO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 237656

Presupuesto

Presupuesto 0102012 REPARACION DE ALCANTARILLADO Y CERCO PERIMETRICO; EN EL (LA) SEVICIO DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA LOCALIDAD TACTABAMBA, DISTRITO DE RAPAYAN, PROVINCIA DE HUARI, DEPARTAMENTO DE ANCASH"CON CUI N° 2592602

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE RAPAYAN
Lugar ANCASH - HUARI - RAPAYAN

Costo al

31/08/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.02.02.02.04	CAMA DE APOYO PARA TUBERÍA CON MAT. GRANULAR (ARENA GRUESA) E = 0.10 m	m	107.19	10.34	1,108.34
01.02.02.02.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO, H=30 m	m	107.19	10.11	1,083.69
01.02.02.02.06	RELLENO COMPACTADO MAT. PROPIO, H=0.70 m. EN CAPAS DE 0.15m. C/PLANCHA COMPACT.	m	107.19	8.48	908.97
01.02.02.02.07	ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE DIST. PROM.=30m.	m3	14.36	14.42	207.07
01.02.02.03	TUBERIAS				5,702.40
01.02.02.03.01	SUMINISTRO DE TUBERIA DE 160 mm HDPE 100 PN	m	91.33	51.20	4,676.10
01.02.02.03.02	SUMINISTRO DE TUBERIA DE 200 mm HDPE 100 PN	m	15.66	64.71	1,026.30
01.02.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				155.07
01.02.02.04.01	SUMINISTRO CODO HDPE 160 mm. x 45°, PN	und	1.00	51.69	51.69
01.02.02.04.02	SUMINISTRO CODO HDPE 160 mm. x 22.50°, PN	und	2.00	51.69	103.38
01.02.02.05	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS				322.64
01.02.02.05.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION TUB.	m	107.19	3.01	322.64
01.02.03	CÁMARA DE REUNIÓN DE CAUDALES (01 UND)				2,011.79
01.02.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				2.53
01.02.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	1.32	1.92	2.53
01.02.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				64.14
01.02.03.02.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN TERRENO NORMAL	m3	1.06	43.24	45.83
01.02.03.02.02	ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE DIST. PROM.=30m.	m3	1.27	14.42	18.31
01.02.03.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				988.91
01.02.03.03.01	CONCRETO Fc = 210 kg/cm2	m3	0.74	538.52	399.24
01.02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	7.20	43.52	313.34
01.02.03.03.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	39.76	6.95	276.33
01.02.03.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				141.26
01.02.03.04.01	TARRAJEO MUROS INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:3 E=1.5 cm	m2	3.56	39.68	141.26
01.02.03.05	PINTURA				63.73
01.02.03.05.01	PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES	m2	5.07	12.57	63.73
01.02.03.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS Y ACCESORIOS				751.22
01.02.03.06.01	ACCESORIOS DE ENTRADA Y SALIDA PARA CÁMARA DE REUNION DE 6"	gib	1.00	550.00	550.00
01.02.03.06.02	TAPA METALICA DE 0.8x0.8m. INC. MARCO METALICO	und	1.00	201.22	201.22
01.02.04	DADO DE CONCRETO				211.98
01.02.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				0.69
01.02.04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	0.36	1.92	0.69
01.02.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				3.03
01.02.04.02.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN TERRENO NORMAL	m3	0.07	43.24	3.03
01.02.04.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				179.69
01.02.04.03.01	CONCRETO Fc=175 kg/cm2	m3	0.11	446.05	49.07
01.02.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.20	43.52	52.22
01.02.04.03.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	11.28	6.95	78.40
01.02.04.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				28.57
01.02.04.04.01	TARRAJEO MUROS INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:3 E=1.5 cm	m2	0.72	39.68	28.57
02	COMPONENTE N°2: SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO CON CERCO DEL PTAR Y DISPOSICION SANITARIA DE EXCRETAS				104,042.07
02.01	SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y DISPOSICION DE EXCRETAS DEL CASERIO DE TACTABAMBA				104,042.07
02.01.01	OBRAS PROVISIONALES				881.66
02.01.01.01	DEMOLICION DE CERCO PERIMETRICO EXISTENTE	gib	1.00	881.66	881.66
02.01.02	OBRAS PROVISIONALES				1,024.44
02.01.02.01	DESVIO PROVISIONAL DE AGUAS SERVIDAS	mes	2.00	512.22	1,024.44
02.01.03	RED DE ALCANTARILLADO				14,071.29
02.01.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				580.41
02.01.03.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO	m2	52.86	1.38	72.95
02.01.03.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	52.86	5.38	284.39
02.01.03.01.03	REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	52.86	4.22	223.07
02.01.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,405.83



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consajo Departamental Ancash - Huaraz
JIMMY FRANK BAZAN GARRIDO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 237656

Fecha:

13/10/2023 10:48:18

Presupuesto

Presupuesto 0102012 REPARACION DE ALCANTARILLADO Y CERCO PERIMETRICO; EN EL (LA) SEVICIO DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LA LOCALIDAD TACTABAMBA, DISTRITO DE RAPAYAN, PROVINCIA DE HUARI, DEPARTAMENTO DE ANCASH"CON CUI N° 2592602

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE RAPAYAN
Lugar ANCASH - HUARI - RAPAYAN

Costo al

31/08/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.01.03.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS				2,612.57
02.01.03.02.01.01	EXCAVACION TERRENO SEMIROCOSO	m3	47.28	54.05	2,555.48
02.01.03.02.01.02	RETIRO DE TUBERIAS PVC EXISTENTES	m	52.86	1.08	57.09
02.01.03.02.02	ENTIBADO Y REFINE				95.15
02.01.03.02.02.01	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS.	m	52.86	1.80	95.15
02.01.03.02.03	RELLENOS				2,601.64
02.01.03.02.03.01	CAMA DE APOYO PARA TUBERÍA CON MAT. GRANULAR (ARENA GRUESA) E = 0.10 m	m	52.86	10.34	546.57
02.01.03.02.03.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO H=0.30m.	m3	40.59	50.63	2,055.07
02.01.03.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL				96.47
02.01.03.02.04.01	ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE DIST. PROM.=30m.	m3	6.89	14.42	96.47
02.01.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				2,761.94
02.01.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ISO 4435 UF DE 200mm. SERIE 25	m	52.86	50.44	2,666.28
02.01.03.03.02	PRUEBA A ZANJA ABIERTA TUBERIA DESAGUE 200mm	m	52.86	1.81	95.68
02.01.03.04	OBRAS DE CONCRETO				5,296.08
02.01.03.04.01	BUZON DE CONCRETO, H=1.00 - 2.00 m, D=1.2 m, E=0.15 m, INC. TAPA DE CONCRETO ARMADO	und	3.00	1,579.76	4,739.28
02.01.03.04.02	DADO DE CONCRETO PARA EMPALME DE BUZON (0.55x0.55x0.55) f _c = 175 kg/cm ²	und	6.00	92.80	556.80
02.01.03.05	VARIOS				27.03
02.01.03.05.01	ACARREO DE TAPAS DE C"A"	und	3.00	9.01	27.03
02.01.04	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR)				88,864.66
02.01.04.01	CERCO PERIMETRICO EN PTAR (L=65.71 M)				37,877.58
02.01.04.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	32.86	1.68	55.20
02.01.04.01.02	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL ROCOSO	m3	2.59	54.05	139.99
02.01.04.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DPROM.=30 M	m3	3.24	14.42	46.72
02.01.04.01.04	CONCRETO f _c =175 kg/cm ²	m3	2.68	446.05	1,195.41
02.01.04.01.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	2.43	33.80	82.13
02.01.04.01.06	ANCLAJE DE FIERRO CORRUGADO f _y = 4200 Kg/cm ²	und	27.00	2.78	75.06
02.01.04.01.07	POSTE DE TUBO GALVANIZADO D=2"x2.5mm, H=3.00 M.	und	27.00	239.27	6,460.29
02.01.04.01.08	MALLA OLÍMPICA DE #10 CON PERFILES DE 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8"	m2	128.13	211.90	27,150.75
02.01.04.01.09	PUERTA METÁLICA CON MARCO D=2" Y MALLA OLÍMPICA DE #10	und	1.00	527.13	527.13
02.01.04.01.10	PINTADO DE CERCO Y PUERTA (2 MANOS ANTICORROSIVO + 2 MANOS ESMALTE)	m2	128.13	16.74	2,144.90
02.01.04.02	LIMPIEZA EN OBRA				1,102.08
02.01.04.02.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	glo	1.00	1,102.08	1,102.08
02.01.04.03	FLETE				48,095.02
02.01.04.03.01	FLETE TERRESTRE	glo	1.00	28,576.97	28,576.97
02.01.04.03.02	FLETE RURAL	glo	1.00	20,508.05	20,508.05
	COSTO DIRECTO				186,518.83
	GASTOS GENERALES (25.02% CD)				46,664.11
	UTILIDAD (10% CD)				18,651.88
	SUB TOTAL				251,834.82
	IGV (18%)				45,330.27
	VALOR REFERENCIAL DE OBRA				297,165.09
	GASTOS DE SUPERVISION				23,440.70
	COSTO DE EXPEDIENTE TECNICO				18,821.00
	GESTION DE PROYECTOS				5,275.00
	EVALUACION DE EXPEDIENTE TECNICO				7,000.00
	PRESUPUESTO TOTAL				351,701.79

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
JIMMY FRANK BAZAN GARRIDO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 237656