

233



**PROYECTO DE INVERSION PUBLICA: "CREACION DE CASETA Y  
PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE  
PARCONA - PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA"**

## IV.V PRESUPUESTO



## Presupuesto

Presupuesto 0792005 CREACION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE PARCONA,  
 Subpresupuesto 003 PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA  
 CONSTRUCCION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE  
 PARCONA, PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA  
 Cliente EPS EMAPICA S.A.  
 Lugar ICA - ICA - PARCONA

Costo al

01/03/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/	Parcial \$/
					1,014,409.58
01	CONSTRUCCION DE CASETA DE PERFORACION DE POZO TUBULAR				3,900.46
01.01	OBRAS PROVISIONALES	GLB	1.00	1,410.66	1,410.66
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.00 X 2.40M	GLB	1.00	2,400.80	2,400.80
01.01.02	CASETA DE GUARDIANA Y ALMACEN DE OBRA				415,725.12
01.02	PERFORACION DEL POZO				371,187.96
01.02.01	PERFORACION	m	145.00	672.55	97,519.75
01.02.01.01	PERFORACION DEL POZO EN DIAMETRO DE 21"	m	68.00	740.24	50,340.32
01.02.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PARA COLUMNA DE ACERO(350MM) 14"x14"	und	2.00	1,175.00	2,350.00
01.02.01.03	REGISTRO DIAGRAFIA DEL POZO, RESISTIVIDAD Y RAYOS GAMMA (1CU)	m	75.00	2,711.39	203,354.25
01.02.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO INOXIDABLE RAMURA CONTINUA 14" X 1.5MM	m	2.00	81.78	163.56
01.02.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA 1" 6" 4" PARA COLUMNA DE GRAVA	m	2.00	46.04	92.08
01.02.01.06	SELLO SANITARIO EN ESPACIO ANULAR ENTRE DIAMETRO 21"	m	40.00	230.99	9,239.60
01.02.01.07	ANILLO DE CONCRETO EN DIAMETRO 1.20 M	und	20.00	161.27	3,225.40
01.02.01.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRALIZADORES	GLB	1.00	4,295.00	4,295.00
01.02.01.09	TRANSPORTE, INSTALACION Y RETIRO DE EQUIPO DE PERFORACION				15,193.80
01.02.02	DESARROLLO DEL POZO	hra	36.00	306.11	11,021.96
01.02.02.01	DESARROLLO DEL POZO POR PISTONED Y/O AIRE COMPRIMIDO	m3	12.00	125.07	1,500.84
01.02.02.02	PROVISION Y COLOCACION DE GRAVA SELECTA PARA POZO TUBULAR	kg	80.00	26.90	2,901.00
01.02.02.03	PROVISION Y COLOCACION DE TRIPOLOS FATO SODICO				2,871.96
01.02.03	ANALISIS Y PRUEBAS	und	14.00	120.00	1,680.00
01.02.03.01	ANALISIS GRANULOMETRICO DEL TERRENO ( POZO TUBULAR)	und	2.00	356.00	712.00
01.02.03.02	ANALISIS FISICO-QUIMICO Y BACTERIOLOGICO DEL POZO (1CU)	und	1.00	479.99	479.99
01.02.03.03	PRUEBA DE VERTICALIDAD Y ALINEAMIENTO DEL POZO				23,615.12
01.02.04	PRUEBA DE BOMBEO	GLB	1.00	4,847.80	4,847.80
01.02.04.01	TRANSPORTE, INSTALACION Y RETIRO DE EQUIPO DE BOMBEO-COLUMNA	hra	72.00	247.36	17,809.92
01.02.04.02	PRUEBA DE BOMBEO DEL POZO	GLB	1.00	957.80	957.80
01.02.04.03	EVACUACION DEL AGUA POR PRUEBA DE BOMBEO HASTA 300M DE DISTANCIA				2,856.25
01.02.05	LIMPIEZA Y PROTECCION DEL POZO	GLB	1.00	1,867.96	1,867.96
01.02.05.01	LIMPIEZA, NIVELACION DEL TERRENO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	und	1.00	451.04	451.04
01.02.05.02	SELLADO CON CEMENTO EN FONDO DEL POZO TUBULAR	und	1.00	312.33	312.33
01.02.05.03	DESINFECCION DEL POZO TUBULAR	und	1.00	224.00	224.00
01.02.05.04	SELLO METALICO DE LA BOCA DEL POZO TUBULAR				226,586.82
01.03	EQUIPAMIENTO DEL POZO				57,834.04
01.03.01	EQUIPAMIENTO	und	1.00	54,280.10	54,280.10
01.03.01.01	SUMINISTRO DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE TIPO TURBINA DE 150 HP MOD.10LMGS190/03	und	1.00	3,543.94	3,543.94
01.03.01.02	INSTALACION DE ELECTROBOMBA SUMERGIBLE TIPO TURBINA DE 150 HP MOD.10LMGS190/03				149,090.84
01.03.02	ARBOL DE DESCARGA	m	2.75	707.81	1,948.48
01.03.02.01	TUBERIA ACERO SCH-40 S10STURA (150mm)	m	6.50	737.34	4,792.71
01.03.02.02	TUBERIA ACERO SCH-40 S10STURA (200mm) INC. 1% DESP. SUMIN.	und	2.00	1,049.00	2,098.00
01.03.02.03	CODO DE FIERRO FUNDIDO BRIDADO 4" (150MM)	und	2.00	1,092.90	2,185.80
01.03.02.04	CODO DE FIERRO FUNDIDO BRIDADO 4" (150MM) X 45°	und	1.00	1,293.67	1,293.67
01.03.02.05	CODO DE FIERRO FUNDIDO BRIDADO 6"	und	2.00	1,234.14	2,468.28
01.03.02.06	CODO DE FIERRO FUNDIDO BRIDADO 6" X 45°	und	2.00	849.53	1,699.06
01.03.02.07	CODO DE 1" 6" ROSCADO 60MM X 90°	und	2.00	1,920.47	3,840.94
01.03.02.08	TEE DE 1" 6" BRIDADA DE 200 MM X 150 MM	und	1.00	1,640.11	1,640.11
01.03.02.09	TEE DE 1" 6" BRIDADA DE 150X150X150 MM				



Ing. Milton Noverro Guillén  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP. N° 104621

621  
231

Presupuesto

Presupuesto

0702005

CREACION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA

Subpresupuesto

003

CONSTRUCCION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA

Costo al

01/03/2023

Ciudad  
Lugar

EPS EMAPICA S.A.  
ICA - ICA - PARCONA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01.03.02.10	UNION DRESSER DE ACERO 150MM.	und	1.00	4,780.94	4,780.94
01.03.02.11	UNION DRESSER DE ACERO 200MM.	und	2.00	6,525.85	13,051.30
01.03.02.12	TRANSICION DE FIERRO FUNDIDO CAMPANA BRIDA DE (200MM.)	und	1.00	1,822.99	1,822.99
01.03.02.13	REDUCCION SOLDABLE B-B 200MM X 250MM	und	1.00	1,746.70	1,746.70
01.03.02.14	BRIDA DE ACERO PARA SOLDAR Y EMPERNAR DE (150mm)	und	8.00	1,556.93	9,341.58
01.03.02.15	BRIDA DE ACERO PARA SOLDAR Y EMPERNAR DE (200mm)	und	12.00	2,999.08	34,788.96
01.03.02.16	ELECTROVALVULA (VALVULA COMPUERTA DE F" F" BRIDA 150MM)	und	2.00	2,238.11	4,476.22
01.03.02.17	VALVULA COMPUERTA DE F" F" BRIDA 200MM.	und	1.00	3,957.99	3,957.99
01.03.02.18	VALVULA CHECK F" F" BRIDA DE 200MM.	und	1.00	4,506.18	4,506.18
01.03.02.19	VALVULA DE AIRE DE F" F" BRIDA 50MM. C/ FLOTADOR DE ACERO INOXIDABLE	und	1.00	13,250.78	13,250.78
01.03.02.20	VALVULA DE ALUMIO B-B 4"	und	1.00	3,220.36	3,220.36
01.03.02.21	MEDIDOR DE CAUDAL BB 200MM. TIPO AXIAL CARRETE	und	1.00	18,409.79	18,409.79
01.03.02.22	MANOMETRO TIPO BOURDON RANGO 0-100 PSI	und	2.00	1,113.11	2,226.22
01.03.02.23	DADOS DE CONCRETO Fc=140kg/cm2 P/ACC. TUBERIA 200 MM.	und	3.00	83.45	250.35
01.03.02.24	MONTAJE DE INSTALACION HIDRAULICA EN POZO	und	1.00	11,664.43	11,664.43
01.03.03	EQUIPOS DE CLORACION	und	1.00	5,542.49	5,542.49
01.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO CLORINADOR SEGUN ESPECIFICACIONES TECNICAS	und	1.00	1,076.82	1,076.82
01.03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BALANZA 500 KG	und	2.00	2,342.60	4,685.20
01.03.03.03	SUMINISTRO DE BALON C/CARGA DE CLORO GAS 150LB.	und	1.00	1,297.44	1,297.44
01.03.03.04	SUMINISTRO DE BOMBA BOOSTER 1.4 HP.	und	1.00	207.99	207.99
01.03.03.05	INSTALACION DE BOMBA BOOSTER 1.4 HP.	und	1.00	363.48	363.48
01.03.03.06	SUMINISTRO DE MASCARA DE PROTECCION CONTRA GASES C/CANISTER	und	1.00	196.75	196.75
01.03.03.07	SUMINISTRO DE COMPARADOR COLORIMETRICO PORTATIL	und	1.00	831.97	831.97
01.03.03.08	INSTALACION DE LINEA DE DESCARGA Y ACCESORIOS PARA CLORADOR	m	2.50	54.68	136.70
01.03.04	INSTALACION DE ALCANTARILLADO EXTERIOR				1,822.44
01.03.04.01	OBRAS PRELIMINARES				206.44
01.03.04.01.01	TRAZOS Y REPLANTEOS INICIALES DEL PROYECTO	m2	26.00	7.94	206.44
01.03.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,268.94
01.03.04.02.01	EXCAVACION C/EQUIPO T.N. P/TUBERIA ALCANTARILLADO D=180MM. H=1.50M PROF.	m	18.00	15.16	272.88
01.03.04.02.02	EXCAVACION C/EQUIPO T.N. P/TUBERIA ALCANTARILLADO D=200MM. H=1.50M PROF.	m	8.00	12.11	96.88
01.03.04.02.03	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/TUBERIA ALCANTARILLADO D=180MM.	m	18.00	10.24	184.32
01.03.04.02.04	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/TUBERIA ALCANTARILLADO D=200MM.	m	8.00	10.85	86.80
01.03.04.02.05	CAMA DE ARENA MANUAL E=0.10M. EN ZANJA P/TUBERIA D=180MM.	m	18.00	8.04	144.72
01.03.04.02.06	CAMA DE ARENA MANUAL E=0.10M. EN ZANJA P/TUBERIA D=200MM.	m	8.00	7.14	57.12
01.03.04.02.07	RELLENO COMPACT. ZANJA CON EQUIPO P/TUB. ALCANTARILLADO D=180MM. H=1.50M.	m	18.00	6.37	114.66
01.03.04.02.08	RELLENO COMPACT. ZANJA CON EQUIPO P/TUB. ALCANTARILLADO D=200MM. H=1.50M.	m	8.00	28.75	230.00
01.03.04.02.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE ZANJA T.N. P/TUBERIA D=180MM.	m	18.00	4.34	78.12
01.03.04.02.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE ZANJA T.N. P/TUBERIA D=200MM.	m	8.00	4.93	39.44
01.03.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				347.10
01.03.04.03.01	TUBERIA PARA ALCANT. PVC-U.F. ISO 4435 S-20 DN 180MM.	m	18.00	7.46	134.28
01.03.04.03.02	TUBERIA PARA ALCANT. PVC-U.F. ISO 4435 S-20 DN 200MM.	m	8.00	8.59	68.72
01.03.04.03.03	INSTALACION DE TUBERIA PARA ALCANTARILLADO PVC-UF ISO 4435 S20-D=180MM. INCLUYE PRUEBA	m	18.00	2.52	45.36
01.03.04.03.04	INSTALACION DE TUBERIA PARA ALCANTARILLADO PVC-UF ISO 4435 S20-D=200MM. INCLUYE PRUEBA		8.00	2.81	22.48



Ing. Milton Navarro Guillén  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP. N° 184621

220  
230

Presupuesto

Presupuesto

0702005

CREACION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA  
CONSTRUCCION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA

Subpresupuesto

003

Costo al

01/03/2023

Ciente  
Lugar

EPS ENAPICA S.A.  
ICA - ICA - PARCONA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/	Parcial \$/
01.03.04.03.05	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION P/TUBERIA A ZANJA TAPADA D=160MM.	m	18.00	2.85	51.30
01.03.04.03.06	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION P/TUBERIA A ZANJA TAPADA D=200MM.	m	8.00	3.12	24.96
01.03.05	INSTALACION ELECTRICA EXTERIOR				3,478.62
01.03.05.01	OBRAS PRELIMINARES	m2	22.00	7.94	174.88
01.03.05.01.01	TRAZOS Y REPLANTEOS INICIALES DEL PROYECTO				398.37
01.03.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m	22.00	11.78	259.16
01.03.05.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS (0.35X0.50M)	m3	3.50	32.24	112.84
01.03.05.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m3	0.42	62.78	26.37
01.03.05.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO R= 10 KM.				582.56
01.03.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTO DE CONCRETO	m	15.00	32.29	484.35
01.03.05.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTO DE CONCRETO 2 VIAS X 1.0M.	m	7.00	11.54	80.78
01.03.05.03.02	TUBERIA PVC SAP DE 65 MM (2 1/2")	m	7.00	2.40	17.43
01.03.05.03.03	INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP				2,183.56
01.03.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PASTORALES	und	4.00	174.14	696.56
01.03.05.04.01	PASTORAL DE CONCRETO ARMADO TIPO SUCRE SIMPLE	und	4.00	351.75	1,407.00
01.03.05.04.02	LUMINARIA ASTRO 150 Y LAMPARA DE VAPOR DE SODIO 70W.				219.45
01.03.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLES DE ENERGIA 1 KW	m	15.00	7.11	106.65
01.03.05.05.01	CABLE ELECTRICO NYY 3 X 6.0 MM2	m	15.00	5.89	88.35
01.03.05.05.02	TENDIDO DE CABLE ELECTRICO NYY 1/2 3/4" MM2 1KW	m	15.00	1.63	24.45
01.03.05.05.03	CINTA SEÑALIZADORA PLASTICO PICABLE ELECTRICO				358,232.69
01.04	CASETA DE BOMBEO Y EQUIPAMIENTO				668.39
01.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES	m2	84.18	7.94	668.39
01.04.01.01	TRAZOS Y REPLANTEOS INICIALES DEL PROYECTO				4,529.17
01.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m2	84.18	7.10	597.68
01.04.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO NORMAL MANUAL	m3	24.24	84.06	2,037.91
01.04.02.02	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL PARA CIMENTOS	m3	5.44	30.70	167.01
01.04.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m2	39.56	7.85	310.55
01.04.02.04	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO ARENOSO	m3	22.58	62.78	1,418.32
01.04.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO R= 10 KM.				4,304.42
01.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	m3	5.83	253.03	1,475.16
01.04.03.01	CONCRETO 1:10 +30% P.G. PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	1.05	292.70	307.34
01.04.03.02	CONCRETO 1:3+25% P.M. PARA SOBRECIMENTOS	m2	28.40	86.80	2,521.92
01.04.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFADO PARA SOBRECIMENTOS				18,413.53
01.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	m3	1.73	487.74	843.79
01.04.04.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 P/ZAPATAS	kg	33.40	7.63	254.84
01.04.04.02	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO FY=4200KG/CM2	m3	2.24	534.14	1,196.47
01.04.04.03	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNAS	m2	23.61	111.20	2,625.43
01.04.04.04	ENCOFRADO Y DESENCOFADO DE COLUMNAS	kg	380.84	7.63	2,905.81
01.04.04.05	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO FY=4200KG/CM2	m3	2.91	441.38	1,284.42
01.04.04.06	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA VIGAS Y DIENTES	m2	18.91	92.42	1,747.68
01.04.04.07	ENCOFRADO Y DESENCOFADO PARA VIGAS RECTAS Y DIENTES	kg	318.44	7.83	2,426.70
01.04.04.08	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO FY=4200KG/CM2	m3	2.79	431.83	1,204.81
01.04.04.09	CONCRETO FC=210 KG/CM2 P/LOSA ALIGERADA S	m2	30.76	43.59	1,340.83
01.04.04.10	ENCOFRADO Y DESENCOFADO P/LOSA ALIGERADA	kg	204.74	7.83	1,582.17
01.04.04.11	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO FY=4200KG/CM2	und	265.00	3.84	1,017.80
01.04.04.12	LADRILLO DE ARCILLA HUECO 15X30X30 PROV.Y COLOCADO				7,957.76
01.04.05	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA	m2	40.07	125.13	5,014.13
01.04.05.01	MURO DE LADRILLO KK 18 H. (8x13x24) CABEZA MEZCLA C/A 1:5	m2	11.76	78.03	917.53
01.04.05.02	MURO DE LADRILLO KK 18 H. (8x13x24) SOGA MEZCLA C/A 1:5				



Ing. Milton Navarro Guillén  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP. N° 104621

271  
229

S10

Presupuesto

Presupuesto 0702005 CREACION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA  
Subpresupuesto 003 CONSTRUCCION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA  
Costo al 01/03/2023

Cliente EPS EMAPICA S.A.  
Lugar ICA - ICA - PARCONA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$1	Parcial \$1
					6,532.80
01.04.06	REVOQUES ENLUCIDOS	m2	110.90	34.34	3,808.31
01.04.06.01	TARRAJEO INTERIOR C/MORTERO 1:5 X 1.5 CM (INCL. VIGAS Y COLUMNAS)	m2	72.50	34.34	2,492.74
01.04.06.02	TARRAJEO EXTERIOR C/MORTERO 1:5 X 1.5 CM (INC. COLUMNAS EMPOT)	m	10.25	22.50	231.55
01.04.06.03	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS, VENTANAS Y VANOS.				1,484.94
01.04.07	CIELO RASOS	m2	30.76	48.60	1,494.94
01.04.07.01	TARRAJEO DE CIELO RASO C/MORTERO 1:5 X 1.5 CM (INC. VIGAS)				4,738.73
01.04.08	PISOS Y VEREDAS	m2	41.50	32.07	1,330.91
01.04.08.01	FALSO PISO DE 4" DE CONCRETO FC= 100 KG/CM2	m2	41.50	25.85	1,072.78
01.04.08.02	PISO DE CONCRETO PULIDO COLOREADO Y BRILLADO DE 4"	m2	33.90	53.83	1,828.23
01.04.08.03	VEREDA DE CONCRETO FC=140 KG/CM2 E=10CM, PASTA 1:2	m2	33.90	14.95	506.81
01.04.08.04	BASE AFIRMADA PARA VEREDAS DE 0.10 M.				867.28
01.04.09	CONTRAZOCALOS	m	37.00	23.44	867.28
01.04.09.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO C/MORTERO 1:5 DE 2CM X .30M.				528.95
01.04.10	ZOCALOS	m2	10.88	46.82	508.95
01.04.10.01	ZOCALO DE MAYOLICA BLANCA DE 15 X 15 DE 18A				9,073.22
01.04.11	CARPINTERIA METALICA	m2	12.81	301.04	3,858.32
01.04.11.01	PUERTA METAL LAC 1/16" C/MARCO 1 1/4"x1 1/8" Y REFUERZOS	m2	13.00	210.88	2,855.84
01.04.11.02	VENTANA DE FIERRO C/PERFIL DE 1"x1/8" FUM+REF. "T" DE 1"	m2	11.73	95.87	1,124.56
01.04.11.03	MALLA METALICA PROTECTORA CON ALAMBRE N.12 X COCADAS DE 1"	und	5.88	247.30	1,238.50
01.04.11.04	REJILLA REMOVIBLE "L" 1 1/4" X 1/4" C/ PLATINA DE 1/4"				888.94
01.04.12	CARPINTERIA DE MADERA	m2	1.47	455.08	888.94
01.04.12.01	PUERTA CONTRAPLACADA 35 MM. C/TRIPLAY 4MM + MARCO CEDRO 2X3"				846.33
01.04.13	CERRAJERIA	und	3.00	119.80	358.40
01.04.13.01	CHAPA PARA EXTERIOR, CON LLAVES INTERIOR Y EXTERIOR 3 GOLPES	und	1.00	40.59	40.59
01.04.13.02	CHAPA PARA BAÑO, CON SEGURO INTERIOR Y PERILLA O MANIJA	und	15.00	15.82	234.30
01.04.13.03	BISAGRA DE FIERRO PARA PUERTA (PROMEDIO)	und	2.00	108.27	212.54
01.04.13.04	CERROJO DE FIERRO REDONDO DE 1 1/2" X 0.35 M.				3,300.98
01.04.14	PINTURA	m2	113.03	12.08	1,365.40
01.04.14.01	PINTURA DE MURO INTERIOR C/LATEX VINILICO ( VINALETEX O SIMILAR)	m2	73.95	12.08	893.32
01.04.14.02	PINTURA DE MURO EXTERIOR C/LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	30.76	14.71	452.48
01.04.14.03	PINTURA DE CIELO RASO CON LATEX VINILICO ( VINILATEX O SIMILAR)	m2	12.81	16.97	217.30
01.04.14.04	PINTURA DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTIC. + 2 ESMALTE)	m2	13.00	14.13	183.69
01.04.14.05	PINTURA DE VENTANAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVO +2 ESMALTE)	m2	11.13	14.13	157.27
01.04.14.06	PINTURA DE MALLA METALICA (02 MANOS ANTIC.+2 ESMALTE)	m2	1.47	21.36	31.43
01.04.14.07	PINTURA DE PUERTAS DE MADERA CON BARNIZ				1,488.35
01.04.15	VIDRIOS	p2	138.88	10.44	1,488.35
01.04.15.01	PROVISION Y COLOCACION VIDRIO SEMIDOBLE. EN VENTANAS FIERRO				3,755.87
01.04.16	COBERTURAS	m2	28.50	65.31	1,730.72
01.04.16.01	COBERTURA PLANCHA CALAMINON TIPO T ZINCADA DE 4.50 X 1.05	m2	40.39	50.14	2,025.15
01.04.16.02	COBERTURA DE LADRILLO PASTELERO ASENTADO C/BARRO 3CM + FRINGUA C/MORTERO 1:5 CEMENTO:ARENA				957.83
01.04.17	ACCESORIOS Y APARATOS SANITARIOS	und	1.00	320.80	320.80
01.04.17.01	INODORO TANQUE BAJO C/GRIFERIA DE BRONCE (TORNADO O SIMILAR)	und	1.00	98.06	98.06
01.04.17.02	LAVATORIO DE PARED C/GRIFE.CROMADA 20X17CM (JANICA O SIMIL)	und	11.00	21.40	235.40
01.04.17.03	DUCHA CROMADA 1 LLAVE INCLACCESORIOS	und	1.00	80.89	80.89
01.04.17.04	REGISTRO DE BRONCE DE 2",	und	2.00	78.39	156.78
01.04.17.05	INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS	pza	1.00	64.90	64.90
01.04.17.06	SUMIDEROS DE 2"				1,896.47
01.04.18	INSTALACIONES SANITARIAS	plo	1.00	106.52	106.52
01.04.18.01	SALIDA DE PVC SAL. DESAGUE DE 4"				



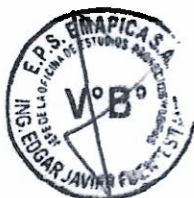
Ing. Milton Navarro Guillén  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP. N° 104621



## Presupuesto

Presupuesto 0702005 CREACION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE PARCONA,  
 Subpresupuesto 003 PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA  
 CONSTRUCCION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE  
 PARCONA, PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA Costo al 01/03/2023  
 Cliente EPS EMAPICA S.A.  
 Lugar ICA - ICA - PARCONA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01.04.18.02	SALIDA DE PVC SAL. DESAGUE DE 2"	pio	2.00	122.52	245.04
01.04.18.03	TUBERIA DE PVC DESAGUE S.P. LIVIANA 4" (100MM)	m	4.50	5.32	23.94
01.04.18.04	TUBERIA DE PVC DESAGUE S.P. LIVIANA 2" (100MM)	m	1.00	4.00	4.00
01.04.18.05	INSTALACION DE TUBERIA PVC DESAGUE S.P. SAL 4"	ML	4.50	2.19	9.86
01.04.18.06	INSTALACION DE TUBERIA PVC DESAGUE S.P. SAL 2"	ML	1.00	1.73	1.73
01.04.18.07	YEE DE P.V.C. SAL SP. RAMAL CON REDUCCION DE 4"-2"	und	1.00	10.10	10.10
01.04.18.08	CAJA Y TAPA DE CONCRETO PREGISTRO DE DESAGUE DE 0.30 X 0.60M.	und	1.00	135.90	135.90
01.04.18.09	CAJA PIREBOSE Y LIMPIA T.N. CASETA DE BOMBEO POZO INCL. REJILLA Y TAPA	und	1.00	1,296.30	1,296.30
01.04.19	SISTEMA DE AGUA FRIA	pio	3.00	79.50	490.20
01.04.19.01	SALIDA DE PVC PIAGUA FRIA CON TUBERIA SAP 1/2"	und	1.00	15.82	238.50
01.04.19.02	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 1/2"	und	1.00	28.80	15.82
01.04.19.03	INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA BRONCE 1/2"	m	12.00	16.44	28.80
01.04.19.04	RED DE PVC C-10 DE 1/2" (INC. ACCESORIOS)	und	1.00	1,402.00	197.28
01.04.20	INSTALACIONES ELECTRICAS DE FUERZA Y CONTROL	und	1.00	194,156.50	275,997.93
01.04.20.01	TABLERO ELECTICO TIPO MURAL INC. INTERR. ACCESORIOSEÑALINST	und	1.00	77,702.06	1,402.00
01.04.20.02	TABLERO ELECTICO CON VARIADOR 150HP PARA ELECTROBOMBA SUMERGIBLETECNICAS (ICL.SISTEMA DE AUTOMATIZACION)	und	1.00	194,156.50	194,156.50
01.04.20.03	TABLERO DE CONTROL IOT	pio	5.00	122.47	77,702.06
01.04.20.04	SALIDA PARA ALUMBRADO DE TECHO	pio	4.00	142.86	612.35
01.04.20.05	SALIDA PARA ALUMBRADO DE PARED INTERRUPTOR DOBLE 56"	pio	4.00	65.74	571.44
01.04.20.06	SALIDA PARA TOMACORRIENTE SIMPLE	und	1.00	42.20	262.96
01.04.20.07	CAJA DE FIERRO GALVANIZADO 300X300X150 MM. INC. TAPA	und	1.00	33.20	42.20
01.04.20.08	CAJA DE FIERRO GALVANIZADO 200X200X150 MM. INC. TAPA	und	1.00	28.55	33.20
01.04.20.09	CAJA DE FIERRO GALVANIZADO 150X150X150 MM. INC. TAPA	ML	3.00	1.03	28.55
01.04.20.10	TUBERIA PVC SAP DE 50mm (2")	ML	24.00	8.97	3.00
01.04.20.11	TUBERIA PVC SAP DE 25mm (1")	ML	27.00	2.64	8.97
01.04.20.12	INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP	und	4.00	48.83	2.64
01.04.20.13	FLUORESCENTE RECTO ISPE 2 X 40 W INCLUYENDO EQUIPO Y PANTALL	und	6.00	78.73	48.83
01.04.20.14	ARTEFACTO FLUORESCENTE CIRCULAR 32 W CFI / CONDENSADOR Y ACCESORIOS	und	2.00	73.39	472.38
01.04.20.15	POZO DE CONEXION A TIERRA PASISTEMA CON EQUIPO DE BOMBEO, ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE	und	1.00	1,085.24	146.78
01.04.21	PROVISION E INSTALACION DE SISTEMA DE TELEMETRIA	und	2.00	3,548.00	1,085.24
01.04.21.01	INSTALACION DE RADIO MODEM 5.8 GHz	und	3.00	855.50	9,658.30
01.04.21.02	INSTALACION DE ANTENA RF 5.8 GHz	und	3.00	855.50	7,081.80
01.05	ESTRUCTURA DE IZAJE	und	3.00	855.50	2,588.50
01.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES	m2	17.68	7.94	9,984.69
01.05.01.01	TRAZOS Y REPLANTEOS INICIALES DEL PROYECTO	m2	17.68	7.94	140.38
01.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3	3.17	84.06	140.38
01.05.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO NORMAL MANUAL	m3	0.84	30.70	608.97
01.05.02.02	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL PARA CIMENTOS	m2	2.79	4.17	125.53
01.05.02.03	RELLENO COMPACTADO C/MATERIAL PROPIO	m3	2.88	62.78	296.47
01.05.02.04	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO ARENOSO	m3	2.88	62.78	25.79
01.05.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO R= 10 KM.	m3	2.88	62.78	11.63
01.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	m2	2.88	31.04	179.55
01.05.03.01	SOLADO F'C=100 KG/CM2 E=0.10M	m2	2.88	31.04	89.40
01.05.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	m3	2.02	467.74	89.40
01.05.04.01	ZAPATAS	m3	2.02	467.74	2,456.82
01.05.04.01.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PIZAPATAS	m3	2.02	467.74	1,368.87



*Miguel*  
 Ing. Milton Navarro Guillén  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP. N° 104621

217  
227

S10

**Presupuesto**

Presupuesto 0702005 CREACION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA  
Subpresupuesto 003 CONSTRUCCION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA Costo al 01/03/2023  
Cliente EPS EMAPICA S.A.  
Lugar ICA - ICA - PARCONA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/	Parcial \$/
		kg	50.28	7.63	383.64
01.05.04.01.02	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO FY=4200KG/CM2				1,087.95
01.05.04.02	PEDESTALES	m3	0.43	534.14	229.88
01.05.04.02.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNAS	kg	80.98	7.63	617.88
01.05.04.02.02	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO FY=4200KG/CM2	m2	2.86	83.47	240.30
01.05.04.02.03	ENCOFRADO Y DEBENCOFRADO CARAVISTA PARA PEDESTALES				5,854.24
01.05.05	ESTRUCTURAS METALICAS	m	13.80	406.40	5,554.24
01.05.05.01	ARCO DE IZAJE C/ANCLAJE	und	1.00	300.00	300.00
01.05.05.02	ARGOLLA DE IZAJE C/ SOLDADO				814.88
01.05.06	PINTURA METALICA	m2	10.88	76.30	814.88
01.05.06.01	PINTURA ANTICORROSIVA PARA ESTRUCTURAS METALICAS (2 MANOS Y 1 MANO DE ACABADO)				66,953.24
J2	ELECTRIFICACION DE POZO				3,604.11
02.01	OBRAS PRELIMINARES	GLB	1.00	2,000.00	2,000.00
02.01.01	TRANSPORTE DE MATERIALES	und	4.00	17.47	69.88
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO DE PÓSTE	und	4.00	58.84	235.36
02.01.03	EXCAVACION DE HOYOS PARA POSTE	und	2.00	68.21	136.42
02.01.04	EXCAVACION DE HOYOS PARA RETENIDAS	und	5.00	68.21	341.05
02.01.05	EXCAVACION DE HOYOS PARA PUESTA DE TIERRA	und	4.00	143.44	573.76
02.01.06	SOLADO DE CONCRETO PARA POSTES	und	4.00	28.94	115.56
02.01.07	SEÑALIZACIONES DE RIESGO ELECTRICO	und	4.00	30.52	122.08
02.01.08	SEÑALIZACION DE PUESTA A TIERRA				6,482.64
02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES	pza	4.00	1,620.86	6,482.64
02.02.01	POSTES DE C.A. C 13400/180/375				9,799.16
02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARMADOS	und	1.00	1,113.47	1,113.47
02.03.01	ARMADO DE ALIMENTACION	und	2.00	2,847.26	5,294.52
02.03.02	ARMADO DE CAMBIO DE DIRECCION A-2	und	1.00	3,391.11	3,391.11
02.03.03	ARMADO S.A.M.				1,020.86
02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE RETENIDAS	dja	2.00	510.43	1,020.86
02.04.01	RETENIDA SIMPLE				2,946.20
02.05	CONDUCTOR PARA RED AEREA	KM	0.45	6,547.11	2,946.20
02.05.01	CONDUCTOR DE AAC 50MM2				4,792.98
J2.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	und	2.00	998.08	1,996.16
02.06.01	PUESTA A TIERRA MEDIA TENSION	und	3.00	933.60	2,800.80
02.06.02	PUESTA A TIERRA BAJA TENSION				3,909.12
02.07	SUMINISTRO E INSTALACION SISTEMA DE PROTECCION	jgo	2.00	1,954.56	3,909.12
02.07.01	SISTEMA DE PROTECCION CUT OUT CON FUSIBLE 25 A				28,445.24
02.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR	und	1.00	19,678.82	19,678.82
02.08.01	TRANSFORMADOR 100KVA 30 10/0.38/0.22 Kv	und	1.00	9,786.82	9,786.82
02.08.02	TRANSFORMIX y medidor				509.70
02.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTORES	und	3.00	92.45	277.35
02.09.01	CONECTOR AMPACT 120MM2	und	3.00	77.45	232.35
02.09.02	CONECTOR AMPACT 70MM2				1,373.22
02.10	PRUEBAS ELECTRICAS	GLB	1.00	682.06	682.06
02.10.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO	GLB	1.00	681.16	681.16
02.10.02	PRUEBA DE PUESTA A TIERRA				1,776.48
02.11	INSTALACIONES ELECTRICAS	pto	8.00	149.64	897.84
02.11.01	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	pto	1.00	327.00	327.00
02.11.02	SALIDA PARA BRAQUETE	pto	8.00	81.94	551.84
02.11.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE				308.28
02.12	INTERRUPTORES				



*Milton Navarro Guillén*  
**Ing. Milton Navarro Guillén**  
**INGENIERO CIVIL**  
**R.G. CIP. N° 100001**

246  
226

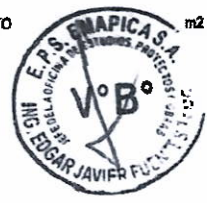
S10

Presupuesto

Presupuesto 0702005 CREACION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA  
Subpresupuesto 003 CONSTRUCCION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE PARCONA, PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA  
Costo al 01/03/2023

Ciente EPS EMAPICA S.A.  
Lugar ICA - ICA - PARCONA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
		pto	4.00	77.97	306.28
02.12.01	INTERRUPTOR SIMPLE				618.96
02.13	TOMACORRIENTES	pto	6.00	163.33	618.06
02.13.01	TOMACORRIENTE DOBLE				365.35
02.14	ARTEFACTOS ELECTRICOS	und	2.00	46.83	97.66
02.14.01	FLUORESCENTE RECTO ISPE 2 X 40 W INCLUYENDO EQUIPO Y PANTALL	und	3.00	76.73	236.19
02.14.02	ARTEFACTO FLUORESCENTE CIRCULAR 32 W GPI / CONDENSADOR Y ACCESORIOS	und	1.00	31.50	31.50
02.14.03	INSTALACION DE ARTEFACTOS DE ALUMBRADO DE INTERIORES				337,175.18
03	LINEA DE IMPULSION				1,643.52
03.01	OBRAS PROVISIONALES	und	4.00	73.91	295.64
03.01.01	TRANQUERAS DE MADERA 1.20X1.10M P/DESIVIO TRANSITO VEHICULAR	KM	1.02	1,321.45	1,347.88
03.01.02	SEÑALIZACIONES-DESVIOS EN VIAS DE TRANSITO				3,094.38
03.02	OBRAS PRELIMINARES	m	1,024.63	1.51	1,547.19
03.02.01	TRAZOS Y REPLANTEOS INICIALES DEL PROYECTO DE OBRA	m	1,024.63	1.51	1,547.19
03.02.02	TRAZOS Y REPLANTEOS FINALES DEL PROYECTO				111,655.61
03.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m	1,024.63	19.08	19,549.94
03.03.01	EXCAVACION C/ EQUIPO T. NORMAL PALNEA DE IMPULSION 250MM	m	1,024.63	7.01	7,182.66
03.03.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA PITUB. 250mm	m2	614.78	7.33	4,506.34
03.03.03	CORTE DE PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.05m	m3	30.74	78.68	2,418.62
03.03.04	DEMOLICION DE PAVIMENTO	m	1,024.63	47.00	48,157.61
03.03.05	RELLENO DE ZANJA MAT COMPACTADO CON EQUIPO PALNEA DE IMPULSION 250MM	m	1,280.79	22.83	29,240.44
03.03.06	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE ZANJA T.M. PALNEA DE IMPULSION TUB 250MM				12,787.42
03.04	PISTAS	m2	614.78	20.80	12,787.42
03.04.01	REPOSICION DE PAVIMENTO ASFALTICO 6-2" (INC. IMPRIMACION)				174,246.58
03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS	m	1,024.63	145.20	148,776.28
03.05.01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF D=250MM	m	1,024.63	19.45	19,929.05
03.05.02	INSTALACION DE TUBERIA PVC UF D=250MM	m	1,024.63	5.41	5,543.25
03.05.03	PRUEBA HIDRAULICA-DESINFECCION TUB.10"(250MM) A ZANJA TAPADA				1,609.99
03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	und	1.00	64.59	64.59
03.06.01	CODO PVC UF D=250MM X 90° ISO 4422	und	12.00	60.35	724.20
03.06.02	CODO PVC UF D=250MM X 22.5° ISO 4422	und	1.00	268.32	268.32
03.06.03	TEE PVC UF 250MM ISO 4422	und	14.00	36.42	561.88
03.07	VALVULAS	und	1.00	1,240.65	1,240.65
03.07.01	VALVULA DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO MAZZA DE 10"				1,894.90
03.08	PRUEBAS	und	5.00	338.98	1,894.90
03.08.01	ENSAYO DE COMPACTACION DE SUELOS (PROCTOR MODIFICADO)				7,085.23
03.09	RETIRO Y REPOSICION DE VALVULAS EN RED EXISTENTE				641.68
03.09.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m2	3.24	7.33	23.75
03.09.01.01	CORTE DE PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.05m	m3	0.18	78.68	12.56
03.09.01.02	DEMOLICION DE PAVIMENTO	und	9.00	67.26	605.34
03.09.01.03	RETIRO DE VALVULAS				6,443.55
03.09.02	REPOSICION DE VALVULAS	und	1.00	2,320.83	2,320.83
03.09.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE CONTROL	und	9.00	30.31	320.79
03.09.02.02	DADO DE CONCRETO P/ANCLAJE DE VALVULA	und	9.00	421.77	3,795.93
03.09.02.03	CAJA DE CONCRETO P/PROTECCION DE VALVULA INC. MARCO Y TAPA				22,714.82
03.10	CÁMARA PARA VALVULA DE ALIVIO				13.75
03.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES	m2	3.14	4.38	13.75
03.10.01.01	TRAZOS Y REPLANTEOS INICIALES Y FINALES DEL PROYECTO				



Ing. Milton Navarro Guillén  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP. N° 104621



270  
225

**Presupuesto**

Presupuesto 0702005 CREACION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE PARCONA,  
 Subpresupuesto 003 PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA  
 CONSTRUCCION DE CASETA Y PERFORACION DE POZO TUBULAR EN LA CA. NATIVIDAD PACO, DISTRITO DE  
 PARCONA, PROVINCIA DE ICA - DEPARTAMENTO DE ICA Costo al 01/03/2023

Ciente EPS EMAPICA S.A.  
 Lugar ICA - ICA - PARCONA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/	Parcial \$/
					771.31
03.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3	7.87	28.44	218.13
03.10.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL PARA CIMENTOS	m2	15.92	4.17	66.39
03.10.02.02	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO ARENOSO	m3	7.89	62.78	482.78
03.10.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO R= 10 KM.	m3	0.05	80.28	4.01
03.10.02.04	PROVISION Y COLOCACION DE GRAVA SELECTA				2,090.36
03.10.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				373.48
03.10.03.01	LOSA DE FONDO	m2	2.79	31.04	86.80
03.10.03.01.01	SOLADO F'C=100 KG/CM2 E=0.10M	m3	0.73	343.25	250.57
03.10.03.01.02	CONCRETO Fc=175 KG/CM2 PILOSA DE FONDO-PISO	und	1.00	36.31	36.31
03.10.03.01.03	DADO DE CONCRETO P/ANCLAJE DE VÁLVULA				1,716.88
03.10.03.02	MUROS	m3	1.92	343.25	659.04
03.10.03.02.01	CONCRETO Fc=175 KG/CM2 PMURO	m2	19.23	55.01	1,057.84
03.10.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA PMURO				1,210.88
03.10.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	m3	0.34	445.03	151.31
03.10.04.01	CONCRETO Fc=210 KG/CM2 PALOSAS MACIZAS	m2	10.70	58.13	621.99
03.10.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA PALOSAS MACIZAS	kg	57.35	7.83	437.58
03.10.04.03	ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO FY=4200KG/CM2				1,116.13
03.10.05	TAPA DE HIERRO DUCTIL	und	1.00	1,116.13	1,116.13
03.10.06.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO Y TAPA DE HIERRO DUCTIL DN 600MM				4,782.69
03.10.06	INSTALACION HIDRAULICA DE CÁMARA DE VÁLVULA DE ALVIO				2,780.87
03.10.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE ALVIO BB DN 50 MM	und	1.00	2,780.87	2,780.87
03.10.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANOMETRO TIPO BOURDON RANGO 0-100 PSI	und	1.00	1,982.02	1,982.02
03.10.07	INSTALACION DE VENTILACION DE CÁMARA DE VÁLVULA DE ALVIO	m	11.70	1,047.94	12,260.90
03.10.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO DN 150 MM				488.80
03.10.08	ESCALERA DE ACERO GALVANIZADO	GLB	1.00	488.80	488.80
03.10.08.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCALERA DE AC. GALVANIZADO C/PARANTES DE 1 1/2" POR Peldaños 7/8" P/CÁMARA				9,317.60
04	SEGURIDAD Y SALUD				5,000.00
04.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLB	1.00	5,000.00	5,000.00
04.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	20.00	215.88	4,317.80
	COSTO DIRECTO				1,427,855.52
	GASTOS GENERALES (10.00 %)				142,785.55
	UTILIDAD (5.00 %)				71,392.78
	SUB TOTAL				1,642,033.85
	IGV 18%				295,566.09
	TOTAL DE OBRA				1,937,599.94

SON : UN MILLON NOVECIENTOS TRENTISIETE MIL QUINIENTOS NOVENTINUEVE Y 94/100 SOLES



*Milton Navarro Guillén*  
 Ing. Milton Navarro Guillén  
 INGENIERO CIVIL  
 R.E.C. CIP. N° 44671