



2023

COPORAQUE-ESPINAR-CUSCO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COPORAQUE

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO INTEGRAL EN LOS SECTORES CCOCHA CCOCHA, AÑARANA, CHULLO, MATIOTAÑA, SORO OCCO, CCOCHA CCOTAHUATA, CHACOPAMPA, ALCCAMARINA, RAYATA, HUAYLLANI Y CCOYANI DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE VILLA TAHUAPALCCA, DISTRITO DE COPORAQUE – ESPINAR – CUSCO"

ALCALDE:

Prof. Francisco Huilca
Conza

GESTIÓN:

2023 – 2026



3. PRESUPUESTO



PRESUPUESTO DE OBRA



128

PROYECTO : MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO INTEGRAL EN LOS SECTORES CCOCHA CCOCHA, ANARANA, CHULLO, MATIOTAÑA, SORO OCCO, CCOCHA CCOTAHUATA, CHACOPAMPA, ALCCAMARINA, RAYATA, HUAYLLANI Y CCOYANI DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE VILLA TAHUAPALCCA, DISTRITO DE COPORAQUE - ESPINAR - CUSCO

PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COPORAQUE

UBICACION : DPTO: CUSCO PROV: ESPINAR DIST: COPORAQUE LOC: C.C. VILLA TAHUAPALCCA

FECHA PROYECTO : 16/05/2023

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1.0	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA					388,096.19
1.1	OBRAS PROVISIONALES					37,336.04
1.1.1	CASETA DE GUARDIANA, OFICINA Y ALMACEN PROVISIONAL DE OBRA	m2	107.28	143.55	15,400.04	
1.1.2	VESTIDORES Y SS.HH. PARA LOS OBREROS	m2	76.80	221.91	17,042.69	
1.1.3	CARTEL PARA LA OBRA 3.60X2.40M, INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACION	und	1.00	1,503.55	1,503.55	
1.1.4	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	8.00	211.86	1,694.88	
1.1.5	ENERGIA PARA LA CONSTRUCCION	mes	8.00	211.86	1,694.88	
1.2	TRANSPORTE DE EQUIPOS Y MATERIALES					229,135.65
1.2.1	FLETE TERRESTRE	gib	1.00	76,167.40	76,167.40	
1.2.2	FLETE RURAL	gib	1.00	152,968.25	152,968.25	
1.3	PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DEL COVID-2019					52,614.50
1.3.1	RESPONSABLES DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES					33,120.00
1.3.1.1	TECNICA EN ENFERMERIA	mes	8.00	2,500.00	20,000.00	
1.3.1.2	ELABORACION Y TRAMITE DEL PLAN DE MONITOREO DE SALUD	mes	8.00	1,640.00	13,120.00	
1.3.2	PRUEBAS RAPIDAS PARADETECTAR COVID-19					13,776.00
1.3.2.1	PRUEBAS COVID-19 EN OBRA	mes	4.00	3,444.00	13,776.00	
1.3.3	EQUIPAMIENTO, IMPLEMENTOS E INSUMOS PARA LA PREVENCION DEL COVID-19					4,134.78
1.3.3.1	EQUIPAMIENTO PARA LA VIGILANCIA DE LA SALUD	gib	1.00	4,134.78	4,134.78	
1.3.4	SEÑALIZACION Y CAPACITACION PARA LA PREVENCION DEL COVID-19					1,583.72
1.3.4.1	SEÑALIZACION Y CAPACITACION	und	1.00	1,583.72	1,583.72	
1.4	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA					30,443.44
1.4.1	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL PARA PERSONAL DE OBRA	jgo	60.00	313.77	18,826.20	
1.4.2	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	gib	1.00	3,451.84	3,451.84	
1.4.3	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	gib	1.00	3,977.85	3,977.85	
1.4.4	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	mes	8.00	254.24	2,033.92	
1.4.5	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE TRABAJO	gib	1.00	2,153.63	2,153.63	
1.5	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL					38,566.56
1.5.1	PROGRAMA: MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL					8,100.16
1.5.1.1	PLAN DE CONTINGENCIA Y SEÑALIZACION AMBIENTAL					7,305.28
1.5.1.1.1	PLAN DE SEÑALIZACION TEMPORAL AMBIENTAL	und	8.00	495.79	3,966.32	
1.5.1.1.2	RECURSOS DE EMERGENCIAS AMBIENTALES	und	8.00	417.37	3,338.96	
1.5.1.2	AGUA Y EFLUENTES					794.88
1.5.1.2.1	PLAN DE USO Y REUSO EFICIENTE DE AGUA EN LA OBRA	gib	1.00	794.88	794.88	
1.5.2	PROGRAMA: CAPACITACION Y SENSIBILIZACION AMBIENTAL					7,686.40
1.5.2.1	CAPACITACION Y SENSIBILIZACION AMBIENTAL	und	8.00	960.80	7,686.40	
1.5.3	PROGRAMA: MONITOREO AMBIENTAL					17,480.00
1.5.3.1	PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL	und	2.00	8,740.00	17,480.00	
1.5.4	PROGRAMA: ADEC. MAT. EXCEDENTE DME, RESTAURACION Y CIERRE DE OBRA					5,300.00
1.5.4.1	PLAN DE EVALUACION DE BOTADERO (ESCOBRERA) DE OBRA	gib	1.00	2,850.00	2,850.00	
1.5.4.2	LIMP. REST. Y REHAB. DE ZONAS AFECTADAS POR LA OBRA	m	5,000.00	0.49	2,450.00	

INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

INGENIERO CIVIL
CIP: 150380

INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

WILBER ANDRÉS LAURA COLLANQUI
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Subtotal
2.0	ADECUADA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE					3,661,223.81
2.1	SISTEMA DE AGUA POTABLE - HUAYLLANI					30,841.42
2.1.1	CAPTACION TIPO LADERA-DOSADOR DE 1.00 M3 (01 UND)					0.10
2.1.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					24.37
2.1.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	8.96	0.39	3.49	
2.1.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	8.96	1.75	15.68	
2.1.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	8.96	0.58	5.20	
2.1.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					573.65
2.1.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	8.29	39.53	327.70	
2.1.1.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	8.58	2.25	19.31	
2.1.1.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.90	9.02	8.12	
2.1.1.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	8.29	26.36	218.52	
2.1.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					29.77
2.1.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.82	36.31	29.77	
2.1.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					5,117.54
2.1.1.4.1	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	3.22	469.91	1,513.11	
2.1.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA) TIPO CARAVISTA	m2	35.38	63.72	2,254.41	
2.1.1.4.3	ACERO Fy = 4200 KG/CM2	kg	197.95	6.82	1,350.02	
2.1.1.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					1,161.09
2.1.1.5.1	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE EN PISO Y MUROS INTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:2	m2	20.10	40.15	807.02	
2.1.1.5.2	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:4	m2	11.59	30.55	354.07	
2.1.1.6	PINTURA					321.29
2.1.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	16.97	18.42	312.59	
2.1.1.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.72	12.08	8.70	
2.1.1.7	ACCESORIOS SANITARIOS DE ENTRADA Y SALIDA AL DOSADOR					144.04
2.1.1.7.1	SUM. E INST. ACCESORIOS DE ENTRADA PARA EL ALMACENAMIENTO - DOSADOR	und	1.00	32.03	32.03	
2.1.1.7.2	SUM. E INST. ACCESORIOS DE SALIDA EN CAPTACION DOSADOR	und	1.00	74.50	74.50	
2.1.1.7.3	SUM. E INST. DE VALVULA EN CAPTACION - DOSADOR	und	1.00	37.51	37.51	
2.1.1.8	ACCESORIO DE LIMPIEZA Y REBOSE - DOSADOR					148.86
2.1.1.8.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS LIMPIA-DOSADOR	und	1.00	148.86	148.86	
2.1.1.9	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA					429.54
2.1.1.9.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	1.00	221.33	221.33	
2.1.1.9.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.40 x 0.40, E = 3/16" INC CANDADO	und	1.00	208.21	208.21	
2.1.1.10	SISTEMA DE VENTILACION					80.17
2.1.1.10.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G° D=2" EN RESERVORIOS	und	1.00	80.17	80.17	
2.1.1.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS (2,604.97m)					126.43
2.1.1.11.1	TUBERIA PVC D=1", C-10 (ALMACENAMIENTO)	m	0.55	8.22	4.52	
2.1.1.11.2	TUBERIA PVC D=3/4", C-10 (SALIDA)	m	2.00	5.38	10.76	
2.1.1.11.3	TUBERIA PVC D=2", C-10 (LIMPIA Y REBOSE)	m	5.00	22.23	111.15	
2.1.1.12	SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO					1,327.63
2.1.1.12.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO EN	und	1.00	1,327.63	1,327.63	
2.1.1.13	CERCO PERIMETRICO					4,527.43
2.1.1.13.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					92.21
2.1.1.13.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	33.90	0.39	13.22	
2.1.1.13.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	33.90	1.75	59.33	
2.1.1.13.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	33.90	0.58	19.66	
2.1.1.13.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					87.41



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Subtotal
2.1.1.13.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.15	39.53	45.46	
2.1.1.13.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.44	2.25	3.24	
2.1.1.13.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.58	9.02	5.23	
2.1.1.13.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.27	26.36	33.48	
2.1.1.13.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					947.29
2.1.1.13.3.1	CONCRETO F'C=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	0.89	445.79	396.75	
2.1.1.13.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	8.64	63.72	550.54	
2.1.1.13.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					2,871.73
2.1.1.13.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	17.16	134.34	2,305.27	
2.1.1.13.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	1.00	566.46	566.46	
2.1.1.13.5	PINTURA					528.79
2.1.1.13.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	2.88	18.73	53.94	
2.1.1.13.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	21.59	18.73	404.38	
2.1.1.13.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILÁTEX O SIMILAR)	m2	4.50	15.66	70.47	
2.1.2	REDES DE DISTRIBUCION (239.35M)					13,931.89
2.1.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					591.20
2.1.2.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO NORMAL.	m	239.35	1.05	251.32	
2.1.2.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	239.35	0.65	155.58	
2.1.2.1.3	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	239.35	0.77	184.30	
2.1.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					10,620.47
2.1.2.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.R.S.	m	239.35	21.08	5,045.50	
2.1.2.2.2	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	239.35	1.59	380.57	
2.1.2.2.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	239.35	2.75	658.21	
2.1.2.2.4	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	239.35	8.99	2,151.76	
2.1.2.2.5	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.30	m	239.35	8.95	2,142.18	
2.1.2.2.6	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	9.19	26.36	242.25	
2.1.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE DISTRIBUCION					2,130.22
2.1.2.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1"	m	239.35	8.90	2,130.22	
2.1.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS					305.18
2.1.2.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS LINEA DE DISTRIBUCION- HUAYLLANI	glib	1.00	305.18	305.18	
2.1.2.5	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					284.82
2.1.2.5.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	239.35	0.81	193.87	
2.1.2.5.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	239.35	0.38	90.95	
2.1.3	CAMARA DE VALVULAS (1 UND)					1,342.07
2.1.3.1	CAMARA DE VALVULA DE PURGA					1,342.07
2.1.3.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					2.72
2.1.3.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	1.00	0.39	0.39	
2.1.3.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	1.00	1.75	1.75	
2.1.3.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	1.00	0.58	0.58	
2.1.3.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.1.3.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.82	39.53	32.41	
2.1.3.1.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	4.20	2.25	9.45	
2.1.3.1.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.28	9.02	2.53	
2.1.3.1.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.82	26.36	21.62	
2.1.3.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					16.85
2.1.3.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.06	36.31	2.18	



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	
2.1.3.1.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.04	336.49	13.46	
2.1.3.1.3.3	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.01	121.24	1.21	
2.1.3.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					533.43
2.1.3.1.4.1	CONCRETO Fc =210 kg/cm2	m3	0.33	469.91	155.07	
2.1.3.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.80	63.72	305.86	
2.1.3.1.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	10.63	6.82	72.50	
2.1.3.1.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					174.98
2.1.3.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, E=1.5 CM	m2	2.72	31.43	85.49	
2.1.3.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C/A 1:2, E=1.5 CM	m2	2.04	43.87	89.49	
2.1.3.1.6	PINTURA					54.45
2.1.3.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	2.72	18.42	50.10	
2.1.3.1.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.36	12.08	4.35	
2.1.3.1.7	INSTALACIONES SANITARIAS					272.30
2.1.3.1.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 1.0" INC. ACCESORIOS	und	1.00	272.30	272.30	
2.1.3.1.8	CARPINTERIA METALICA					221.33
2.1.3.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	1.00	221.33	221.33	
2.1.4	CONEXIONES DOMICILIARIAS (01 USUARIO)					722.62
2.1.4.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					40.80
2.1.4.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	15.00	0.39	5.85	
2.1.4.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	15.00	1.75	26.25	
2.1.4.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	15.00	0.58	8.70	
2.1.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					343.78
2.1.4.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA TUBERIAS					343.78
2.1.4.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.N.	m	2.25	7.91	17.80	
2.1.4.2.1.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.R.S.	m	3.75	10.54	39.53	
2.1.4.2.1.3	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	15.00	1.59	23.85	
2.1.4.2.1.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	15.00	2.19	32.85	
2.1.4.2.1.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	15.00	8.99	134.85	
2.1.4.2.1.6	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.60	26.36	94.90	
2.1.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS PVC					217.51
2.1.4.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	15.00	5.62	84.30	
2.1.4.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DOMICILIARIAS D=1/2"	und	1.00	127.51	127.51	
2.1.4.3.3	PRUEBA HIDRAULICA, LIMPIEZA Y DESINFECCION	m	15.00	0.38	5.70	
2.1.4.4	CAJAS Y TAPAS					120.53
2.1.4.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA TERMOPLASTICA	und	1.00	120.53	120.53	
2.1.5	LAVADERO MULTUSOS PARA VIVIENDA (01 USUARIO)					623.03
2.1.5.1	CONCRETO SIMPLE					104.68
2.1.5.1.1	CONCRETO CICLOPEO FC=140KG/CM2 + 30 % PM.	m3	0.11	262.27	28.85	
2.1.5.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA)	m2	1.19	63.72	75.83	
2.1.5.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					232.79
2.1.5.2.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	0.12	445.79	53.49	
2.1.5.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.36	63.72	150.38	
2.1.5.2.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	4.24	6.82	28.92	
2.1.5.3	REVOQUES Y ENLUCIDOS					108.60
2.1.5.3.1	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2 E=1.5 cm	m2	1.36	49.12	66.80	
2.1.5.3.2	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, E=1.5 CM	m2	1.33	31.43	41.80	
2.1.5.4	ACCESORIOS					176.96
2.1.5.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS EN LAVADERO	und	1.00	176.96	176.96	



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Subtotal
2.2	SISTEMA DE AGUA POTABLE - CCOYANI					
2.2.1	CAPTACION TIPO LADERA (01 UND)					
2.2.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					
2.2.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	33.90	0.39	13.22	
2.2.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	6.46	1.75	11.31	
2.2.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	6.46	0.58	3.75	
2.2.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					896.31
2.2.1.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA ESTRUCTURAS					660.43
2.2.1.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	8.93	39.53	353.00	
2.2.1.2.1.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	11.16	2.25	25.11	
2.2.1.2.1.3	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	10.71	26.36	282.32	
2.2.1.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA LINEA DE REBOSE					235.89
2.2.1.2.2.1	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA A=0.40m H=0.60m	m	2.40	18.08	43.39	
2.2.1.2.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	3.00	1.59	4.77	
2.2.1.2.2.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	10.00	2.19	21.90	
2.2.1.2.2.4	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	10.00	8.99	89.90	
2.2.1.2.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.88	26.36	75.92	
2.2.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					939.94
2.2.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.87	36.31	31.59	
2.2.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA CIMENTOS	m2	1.44	63.72	91.76	
2.2.1.3.3	CONCRETO CICLOPEO FC=140KG/CM2 + 30 % PM. (RELLENO EN AFLORAMIENTO)	m3	0.33	262.27	86.55	
2.2.1.3.4	MATERIAL IMPERMEABLE (LECHADA DE CEMENTO)	m2	3.26	38.41	125.22	
2.2.1.3.5	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSA DE TECHO	m2	9.36	63.72	596.42	
2.2.1.3.6	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.01	445.79	4.46	
2.2.1.3.7	ASENTADO DE PIEDRA F'C=140KG/CM2 + 30 % PM.	m2	0.04	98.47	3.94	
2.2.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					4,389.19
2.2.1.4.1	LOSA DE FONDO					1,431.77
2.2.1.4.1.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA DE FONDO/PISO	m3	0.47	469.91	220.66	
2.2.1.4.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA LOSA DE PISO REFORZADO	m2	1.29	63.72	82.20	
2.2.1.4.1.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	165.50	6.82	1,128.71	
2.2.1.4.2	MUROS REFORZADOS					2,695.38
2.2.1.4.2.1	CONCRETO F'C =210 KG/CM2 PARA MUROS REFORZADOS	m3	2.27	469.91	1,066.70	
2.2.1.4.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA MUROS REFORZADO	m2	25.56	63.72	1,628.68	
2.2.1.4.3	LOSA MACIZA					262.04
2.2.1.4.3.1	CONCRETO F'C =210 KG/CM2 EN LOSA	m3	0.46	469.91	216.16	
2.2.1.4.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSA DE TECHO	m2	0.72	63.72	45.88	
2.2.1.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					
2.2.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	15.51	31.43	487.48	
2.2.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	11.91	49.12	585.02	
2.2.1.6	PINTURA					168.24
2.2.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	8.61	18.42	158.60	
2.2.1.6.2	PINTURA DE TAPAS ANTICORROSIVA	m2	0.72	13.39	9.64	
2.2.1.7	FILTROS DE GRAVA					346.33
2.2.1.7.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL FILTRANTE DE 1" - 3/4"	m3	1.57	160.34	251.73	
2.2.1.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL FILTRANTE DE 1 1/2" - 2"	m3	0.59	160.34	94.60	

INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604548134WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGALIng. Andrés Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: Nº 148482Ing. Juancho Huanca
INGENIERO CIVIL



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Subtotal
2.2.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					
2.2.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE AGUA PARA CAPTACION	gib	1.00	644.35	644.35	
2.2.1.9	CERCO PERIMETRICO EN CAPTACION					
2.2.1.9.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					
2.2.1.9.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	33.90	0.39	13.22	
2.2.1.9.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	33.90	1.75	59.33	
2.2.1.9.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	33.90	0.58	19.66	
2.2.1.9.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					98.57
2.2.1.9.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.15	39.53	45.46	
2.2.1.9.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.44	2.25	3.24	
2.2.1.9.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.58	9.02	5.23	
2.2.1.9.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	1.27	8.79	11.16	
2.2.1.9.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.27	26.36	33.48	
2.2.1.9.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					947.29
2.2.1.9.3.1	CONCRETO F'C=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	0.89	445.79	396.75	
2.2.1.9.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	8.64	63.72	550.54	
2.2.1.9.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					2.871.73
2.2.1.9.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	17.16	134.34	2,305.27	
2.2.1.9.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	1.00	566.46	566.46	
2.2.1.9.5	PINTURA					528.79
2.2.1.9.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	2.88	18.73	53.94	
2.2.1.9.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	21.59	18.73	404.38	
2.2.1.9.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	4.50	15.66	70.47	
2.2.2	RESERVORIO APOYADO V=1.00 M3 (01 UND)					13.874.72
2.2.2.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					8.81
2.2.2.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	3.24	0.39	1.26	
2.2.2.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	3.24	1.75	5.67	
2.2.2.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	3.24	0.58	1.88	
2.2.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					129.66
2.2.2.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.20	39.53	47.44	
2.2.2.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	18.35	2.25	41.29	
2.2.2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.68	9.02	6.13	
2.2.2.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.32	26.36	34.80	
2.2.2.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					117.64
2.2.2.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	3.24	36.31	117.64	
2.2.2.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					3.203.93
2.2.2.4.1	CONCRETO f'c = 210 kg/cm2	m3	2.45	469.91	1,151.28	
2.2.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA) TIPO CARAVISTA	m2	16.89	63.72	1,076.23	
2.2.2.4.3	ACERO Fy = 4200 KG/CM2	kg	143.17	6.82	976.42	
2.2.2.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					982.43
2.2.2.5.1	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE EN PISO Y MUROS INTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C/A 1:2	m2	13.20	40.15	529.98	
2.2.2.5.2	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C/A 1:4	m2	14.81	30.55	452.45	
2.2.2.6	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA					522.83
2.2.2.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	2.00	221.33	442.66	
2.2.2.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G° D=2" EN RESERVORIOS	und	1.00	80.17	80.17	
2.2.2.7	PINTURA					272.66



INGEZA CONSTRUCTORES SA
RUC. 20604546134
WILBER ZAMUDIO CAYI
REPRESENTANTE LEGAL

Wulfrido Andrés Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.2.2.7.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	14.33	18.42	263.96	
2.2.2.7.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.72	12.08	8.70	
2.2.2.8	EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE RESERVORIO					
2.2.2.8.1	INSTALACIONES HIDRAULICAS	gib	1.00	900.88	900.88	
2.2.2.9	ADITAMENTOS VARIOS					174.98
2.2.2.9.1	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	5.20	33.65	174.98	
2.2.2.10	PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD					185.20
2.2.2.10.1	PRUEBA HIDRAULICA	und	1.00	153.80	153.80	
2.2.2.10.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS	m2	7.81	4.02	31.40	
2.2.2.11	SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO					2,084.76
2.2.2.11.1	CASETA DE CLORACIÓN 1.8X1.10 S/DETALLE	und	1.00	757.13	757.13	
2.2.2.11.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO EN	und	1.00	1,327.63	1,327.63	
2.2.2.12	CERCO PERIMETRICO					5,290.94
2.2.2.12.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					100.31
2.2.2.12.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	36.88	0.39	14.38	
2.2.2.12.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	36.88	1.75	64.54	
2.2.2.12.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	36.88	0.58	21.39	
2.2.2.12.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					98.57
2.2.2.12.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.15	39.53	45.46	
2.2.2.12.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.44	2.25	3.24	
2.2.2.12.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.58	9.02	5.23	
2.2.2.12.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	1.27	8.79	11.16	
2.2.2.12.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.27	26.36	33.48	
2.2.2.12.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					947.29
2.2.2.12.3.1	CONCRETO F'C=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	0.89	445.79	396.75	
2.2.2.12.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	8.64	63.72	550.54	
2.2.2.12.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					3,615.98
2.2.2.12.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	22.70	134.34	3,049.52	
2.2.2.12.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	1.00	566.46	566.46	
2.2.2.12.5	PINTURA					528.79
2.2.2.12.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	2.88	18.73	53.94	
2.2.2.12.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	21.59	18.73	404.38	
2.2.2.12.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILÁTEX O SIMILAR)	m2	4.50	15.66	70.47	
2.2.3	REDES DE DISTRIBUCION (L=1064.71M)					58,793.89
2.2.3.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					2,629.84
2.2.3.1.1	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	1,064.71	1.05	1,117.95	
2.2.3.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	1,064.71	0.65	692.06	
2.2.3.1.3	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	1,064.71	0.77	819.83	
2.2.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					45,112.80
2.2.3.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.N.	m	455.46	15.81	7,200.82	
2.2.3.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.R.S.	m	609.25	21.08	12,842.99	
2.2.3.2.3	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	1,064.71	1.59	1,692.88	
2.2.3.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	1,064.71	2.75	2,927.95	
2.2.3.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO	m	1,064.71	8.99	9,571.74	
2.2.3.2.6	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.30	m	1,064.71	8.95	9,529.15	
2.2.3.2.7	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	51.11	26.36	1,347.26	



INGEZA CONSTRUCTORES SAC

RUC: 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

Wuñeco André Laura Collanqui

INGENIERO CIVIL

CIP: N° 148482

Jorge Huayacho Huanca

INGENIERO CIVIL

CIP: 150380



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Subtotal
2.2.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE DISTRIBUCION					
2.2.3.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1"	m	1,064.71	8.90	9,475.92	
2.2.3.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS					308.32
2.2.3.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS LINEA DE DISTRIBUCION - CCOYANI	glb	1.00	308.32	308.32	
2.2.3.5	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					1,267.01
2.2.3.5.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	1,064.71	0.81	862.42	
2.2.3.5.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	1,064.71	0.38	404.59	
2.2.4	CAMARA DE VALVULAS (02 UND)					1,349.03
2.2.4.1	CAMARA DE VALVULA DE PURGA (02 UND)					1,349.03
2.2.4.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					2.72
2.2.4.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	1.00	0.39	0.39	
2.2.4.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	1.00	1.75	1.75	
2.2.4.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	1.00	0.58	0.58	
2.2.4.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					66.01
2.2.4.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.82	39.53	32.41	
2.2.4.1.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	4.20	2.25	9.45	
2.2.4.1.2.3	RELLENÓ COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.28	9.02	2.53	
2.2.4.1.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.82	26.36	21.62	
2.2.4.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					37.91
2.2.4.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.64	36.31	23.24	
2.2.4.1.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.04	336.49	13.46	
2.2.4.1.3.3	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.01	121.24	1.21	
2.2.4.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					519.33
2.2.4.1.4.1	CONCRETO Fc = 210 kg/cm2	m3	0.30	469.91	140.97	
2.2.4.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.80	63.72	305.86	
2.2.4.1.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	10.63	6.82	72.50	
2.2.4.1.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					174.98
2.2.4.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	2.72	31.43	85.49	
2.2.4.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	2.04	43.87	89.49	
2.2.4.1.6	PINTURA					54.45
2.2.4.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	2.72	18.42	50.10	
2.2.4.1.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.36	12.08	4.35	
2.2.4.1.7	INSTALACIONES SANITARIAS					272.30
2.2.4.1.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 1.0" INC. ACCESORIOS	und	1.00	272.30	272.30	
2.2.4.1.8	CARPINTERIA METALICA					221.33
2.2.4.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	1.00	221.33	221.33	
2.2.5	CONEXIONES DOMICILIARIAS (01 USUARIO)					722.62
2.2.5.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					40.80
2.2.5.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	15.00	0.39	5.85	
2.2.5.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	15.00	1.75	26.25	
2.2.5.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	15.00	0.58	8.70	
2.2.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					343.78
2.2.5.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA TUBERIAS					343.78
2.2.5.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.N.	m	2.25	7.91	17.80	
2.2.5.2.1.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.R.S.	m	3.75	10.54	39.53	
2.2.5.2.1.3	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	15.00	1.59	23.85	
2.2.5.2.1.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	15.00	2.19	32.85	

INGEZA CONSTRUCTORES S.
RUC. 20604546134

WILBER ZAMUDIO CA
REPRESENTANTE LEGAL

Ing. Aracely Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482

Ing. Huaynacocha Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.2.5.2.1.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	15.00	8.99	134.85	
2.2.5.2.1.6	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.60	26.36	94.90	
2.2.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS PVC					
2.2.5.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	15.00	5.62	84.30	
2.2.5.3.2	PRUEBA HIDRAULICA, LIMPIEZA Y DESINFECCION	m	15.00	0.38	5.70	
2.2.5.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DOMICILIARIAS D=1/2"	und	1.00	127.51	127.51	
2.2.5.4	CAJAS Y TAPAS					120.53
2.2.5.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA TERMOPLASTICA	und	1.00	120.53	120.53	
2.2.6	LAVADERO MULTIUSOS PARA VIVIENDA (01 USUARIO)					623.03
2.2.6.1	CONCRETO SIMPLE					104.68
2.2.6.1.1	CONCRETO CICLOPEO FC=140KG/CM2 + 30 % PM.	m3	0.11	262.27	28.85	
2.2.6.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA)	m2	1.19	63.72	75.83	
2.2.6.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					232.79
2.2.6.2.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	0.12	445.79	53.49	
2.2.6.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.36	63.72	150.38	
2.2.6.2.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	4.24	6.82	28.92	
2.2.6.3	REVOQUES Y ENLUCIDOS					108.60
2.2.6.3.1	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	1.36	49.12	66.80	
2.2.6.3.2	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	1.33	31.43	41.80	
2.2.6.4	ACCESORIOS					176.96
2.2.6.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS EN LAVADERO	und	1.00	176.96	176.96	
2.3	SISTEMA DE AGUA POTABLE - ALCCAMARINA					745.359.03
2.3.1	CAPTACION TIPO LADERA (01 UND)					13.023.73
2.3.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					28.28
2.3.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	33.90	0.39	13.22	
2.3.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	6.46	1.75	11.31	
2.3.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	6.46	0.58	3.75	
2.3.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					896.31
2.3.1.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA ESTRUCTURAS					660.43
2.3.1.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	8.93	39.53	353.00	
2.3.1.2.1.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	11.16	2.25	25.11	
2.3.1.2.1.3	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	10.71	26.36	282.32	
2.3.1.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA LINEA DE REBOSE					235.88
2.3.1.2.2.1	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA A=0.40m H=0.60m	m	2.40	18.08	43.39	
2.3.1.2.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	3.00	1.59	4.77	
2.3.1.2.2.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	10.00	2.19	21.90	
2.3.1.2.2.4	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	10.00	8.99	89.90	
2.3.1.2.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.88	26.36	75.92	
2.3.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					939.94
2.3.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.87	36.31	31.59	
2.3.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA CIMENTOS	m2	1.44	63.72	91.76	
2.3.1.3.3	CONCRETO CICLOPEO FC=140KG/CM2 + 30 % PM. (RELLENO EN AFLORAMIENTO)	m3	0.33	262.27	86.55	
2.3.1.3.4	MATERIAL IMPERMEABLE (LECHADA DE CEMENTO)	m2	3.26	38.41	125.22	
2.3.1.3.5	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSA DE TECHO	m2	9.36	63.72	596.42	
2.3.1.3.6	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.01	445.79	4.46	
2.3.1.3.7	ASENTADO DE PIEDRA FC=140KG/CM2 + 30 % PM.	m2	0.04	98.47	3.94	



INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC. 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

Ing. Huaynacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Ing. Andrés Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 148482

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.3.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					
2.3.1.4.1	LOSA DE FONDO					
2.3.1.4.1.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA DE FONDO/PISO	m3	0.47	469.91	220.86	
2.3.1.4.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA LOSA DE PISO REFORZADO	m2	1.29	63.72	82.20	
2.3.1.4.1.3	ACERO F'Y = 4200 KG/CM2	kg	165.50	6.82	1,128.71	
2.3.1.4.2	MUROS REFORZADOS					2,695.38
2.3.1.4.2.1	CONCRETO F'C =210 KG/CM2 PARA MUROS REFORZADOS	m3	2.27	469.91	1,066.70	
2.3.1.4.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA MUROS REFORZADO	m2	25.56	63.72	1,628.68	
2.3.1.4.3	LOSA MACIZA					262.04
2.3.1.4.3.1	CONCRETO F'C =210 KG/CM2 EN LOSA	m3	0.46	469.91	216.16	
2.3.1.4.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSA DE TECHO	m2	0.72	63.72	45.88	
2.3.1.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					1,072.50
2.3.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	15.51	31.43	487.48	
2.3.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	11.91	49.12	585.02	
2.3.1.6	PINTURA					168.24
2.3.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	8.61	18.42	158.60	
2.3.1.6.2	PINTURA DE TAPAS ANTICORROSIVA	m2	0.72	13.39	9.64	
2.3.1.7	FILTROS DE GRAVA					346.33
2.3.1.7.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL FILTRANTE DE 1" - 3/4"	m3	1.57	160.34	251.73	
2.3.1.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL FILTRANTE DE 1 1/2" - 2"	m3	0.59	160.34	94.60	
2.3.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					644.35
2.3.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE AGUA PARA CAPTACION	gib	1.00	644.35	644.35	
2.3.1.9	CERCO PERIMETRICO EN CAPTACION					4,538.59
2.3.1.9.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					92.21
2.3.1.9.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	33.90	0.39	13.22	
2.3.1.9.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	33.90	1.75	59.33	
2.3.1.9.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	33.90	0.58	19.66	
2.3.1.9.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					98.57
2.3.1.9.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.15	39.53	45.46	
2.3.1.9.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.44	2.25	3.24	
2.3.1.9.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.58	9.02	5.23	
2.3.1.9.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	1.27	8.79	11.16	
2.3.1.9.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.27	26.36	33.48	
2.3.1.9.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					947.29
2.3.1.9.3.1	CONCRETO F'C=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	0.89	445.79	396.75	
2.3.1.9.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	8.64	63.72	550.54	
2.3.1.9.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					2,871.73
2.3.1.9.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	17.16	134.34	2,305.27	
2.3.1.9.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	1.00	566.46	566.46	
2.3.1.9.5	PINTURA					528.79
2.3.1.9.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	2.88	18.73	53.94	
2.3.1.9.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	21.59	18.73	404.38	
2.3.1.9.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILÁTEX O SIMILAR)	m2	4.50	15.66	70.47	
2.3.2	LINEA DE CONDUCCION (L=3565.84M)					466,769.37
2.3.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					21,157.63
2.3.2.1.1	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	8,565.84	1.05	8,994.13	



INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL



Josue Huayllani Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380



Wilfredo Andre Laura Colla
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.3.2.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	8,565.84	0.65	5,567.80	
2.3.2.1.3	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	8,565.84	0.77	6,595.70	
2.3.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.3.2.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.N.	m	4,327.77	15.81	68,422.04	
2.3.2.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.R.S.	m	4,238.07	21.08	89,338.52	
2.3.2.2.3	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	8,565.84	1.59	13,619.69	
2.3.2.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	8,565.84	2.75	23,556.06	
2.3.2.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	8,565.84	8.99	77,006.90	
2.3.2.2.6	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.30	m	8,565.84	8.95	76,664.27	
2.3.2.2.7	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	259.70	26.36	6,845.69	
2.3.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE CONDUCCION					79,965.22
2.3.2.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 2"	m	1,208.41	20.51	24,784.49	
2.3.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1 1/2"	m	7,357.43	7.50	55,180.73	
2.3.2.4	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					10,193.35
2.3.2.4.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	8,565.84	0.81	6,938.33	
2.3.2.4.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	8,565.84	0.38	3,255.02	
2.3.3	CAMARA ROMPE PRESION TIPO 6 (03 UND)					11,537.08
2.3.3.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					17.95
2.3.3.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	6.60	0.39	2.57	
2.3.3.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	6.60	1.75	11.55	
2.3.3.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	6.60	0.58	3.83	
2.3.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					468.21
2.3.3.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	7.78	39.53	307.54	
2.3.3.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	25.92	2.25	58.32	
2.3.3.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.31	9.02	29.86	
2.3.3.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.75	26.36	72.49	
2.3.3.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					83.40
2.3.3.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.15	36.31	5.45	
2.3.3.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.08	336.49	26.92	
2.3.3.3.3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA, CONCRETO fc=140 kg/cm2, e=0.15 m.	m3	0.11	342.60	37.69	
2.3.3.3.4	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.11	121.24	13.34	
2.3.3.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					5,020.45
2.3.3.4.1	CONCRETO fc=280 kg/cm2, PARA CAMARAS	m3	5.31	469.91	2,495.22	
2.3.3.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	28.56	63.72	1,819.84	
2.3.3.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	103.43	6.82	705.39	
2.3.3.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					763.84
2.3.3.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, E=1.5 CM	m2	10.80	31.43	339.44	
2.3.3.5.2	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2 E=1.5 cm	m2	8.64	49.12	424.40	
2.3.3.6	PINTURA					11.99
2.3.3.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	10.80	18.42	198.94	
2.3.3.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	1.08	12.08	13.05	
2.3.3.7	INSTALACIONES SANITARIAS					4,307.25
2.3.3.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS	m	3.00	150.85	452.55	
2.3.3.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	gib	3.00	1,284.90	3,854.70	
2.3.3.8	CARPINTERIA METALICA					663.99
2.3.3.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	3.00	221.33	663.99	
2.3.4	CAMARA DE DISTRIBUCION DE CAUDALES (06 UNDA)					43,393.44

INGENIEROS SAC
RUC: 20604546134WILBERT ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

Ing. Ande Laura Collanqui

INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.3.4.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					
2.3.4.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	15.72	0.39	6.13	
2.3.4.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	15.72	1.75	27.51	
2.3.4.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	15.72	0.58	9.12	
2.3.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.3.4.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	12.58	39.53	497.29	
2.3.4.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	15.72	2.25	35.37	
2.3.4.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.04	9.02	18.40	
2.3.4.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.97	26.36	51.93	
2.3.4.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					357.49
2.3.4.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	2.72	36.31	98.76	
2.3.4.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.14	336.49	47.11	
2.3.4.3.3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA, CONCRETO fc=140 kg/cm2, e=0.15 m.	m3	0.60	342.60	205.56	
2.3.4.3.4	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.05	121.24	6.06	
2.3.4.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					14,157.36
2.3.4.4.1	CONCRETO fc=280 kg/cm2, PARA CAMARAS	m3	7.52	469.91	3,533.72	
2.3.4.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	118.56	63.72	7,554.64	
2.3.4.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	450.00	6.82	3,069.00	
2.3.4.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					3,318.51
2.3.4.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	40.32	31.43	1,267.26	
2.3.4.5.2	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	41.76	49.12	2,051.25	
2.3.4.6	PINTURA					766.37
2.3.4.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	40.32	18.42	742.69	
2.3.4.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	1.96	12.08	23.68	
2.3.4.7	INSTALACIONES SANITARIAS					17,665.50
2.3.4.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS	m	66.00	150.85	9,956.10	
2.3.4.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	glb	6.00	1,284.90	7,709.40	
2.3.4.8	CARPINTERIA METALICA					6,482.46
2.3.4.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	18.00	221.33	3,983.94	
2.3.4.8.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.40 x 0.40, E = 3/16" INC CANDADO	und	12.00	208.21	2,498.52	
2.3.5	RESERVORIO APOYADO V=1.00 M3 (02 UND)					27,749.45
2.3.5.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					17.63
2.3.5.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	6.48	0.39	2.53	
2.3.5.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	6.48	1.75	11.34	
2.3.5.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	6.48	0.58	3.76	
2.3.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					259.31
2.3.5.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	2.40	39.53	94.87	
2.3.5.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	36.70	2.25	82.58	
2.3.5.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.36	9.02	12.27	
2.3.5.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.64	26.36	69.59	
2.3.5.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					235.29
2.3.5.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	6.48	36.31	235.29	
2.3.5.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					6,407.86
2.3.5.4.1	CONCRETO fc=210 kg/cm2	m3	4.90	469.91	2,302.56	
2.3.5.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA) TIPO CARAVISTA	m2	33.78	63.72	2,152.46	
2.3.5.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	286.34	6.82	1,952.84	
2.3.5.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					1,964.85
2.3.5.5.1	TARRAJEO C/ IMPERMEABILIZANTE EN PISO Y MUROS INTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:2	m2	26.40	40.15	1,059.96	
2.3.5.5.2	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:4	m2	29.62	30.55	904.89	
2.3.5.6	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA					1,045.66



INGENIERO CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604546134
WILBER ZAMUDIO CAYC
REPRESENTANTE LEGAL

Ing. José Huayllani Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380

Wilfredo Andre Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: Nº 148482



001270

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub T
2.3.5.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	4.00	221.33	885.32	
2.3.5.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G° D=2" EN RESERVORIOS	und	2.00	80.17	160.34	
2.3.5.7	PINTURA					545.32
2.3.5.7.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	28.66	18.42	527.92	
2.3.5.7.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	1.44	12.08	17.40	
2.3.5.8	EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE RESERVORIO					1,801.76
2.3.5.8.1	INSTALACIONES HIDRAULICAS	glb	2.00	900.88	1,801.76	
2.3.5.9	ADITAMENTOS VARIOS					349.96
2.3.5.9.1	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	10.40	33.65	349.96	
2.3.5.10	PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD					370.39
2.3.5.10.1	PRUEBA HIDRAULICA.	und	2.00	153.80	307.60	
2.3.5.10.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS	m2	15.62	4.02	62.79	
2.3.5.11	SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO					4,169.52
2.3.5.11.1	CASETA DE CLORACION 1.8X1.10 S/DETALLE	und	2.00	757.13	1,514.26	
2.3.5.11.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO EN	und	2.00	1,327.63	2,655.26	
2.3.5.12	CERCO PERIMETRICO					10,581.90
2.3.5.12.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					200.63
2.3.5.12.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	73.76	0.39	28.77	
2.3.5.12.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	73.76	1.75	129.08	
2.3.5.12.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	73.76	0.58	42.78	
2.3.5.12.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					197.14
2.3.5.12.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	2.30	39.53	90.92	
2.3.5.12.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	2.88	2.25	6.48	
2.3.5.12.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.16	9.02	10.46	
2.3.5.12.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	2.54	8.79	22.33	
2.3.5.12.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.54	26.36	66.95	
2.3.5.12.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					1,894.59
2.3.5.12.3.1	CONCRETO FC=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	1.78	445.79	793.51	
2.3.5.12.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	17.28	63.72	1,101.08	
2.3.5.12.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					7,231.96
2.3.5.12.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	45.40	134.34	6,099.04	
2.3.5.12.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	2.00	566.46	1,132.92	
2.3.5.12.5	PINTURA					1,057.59
2.3.5.12.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	5.76	18.73	107.88	
2.3.5.12.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	43.18	18.73	808.76	
2.3.5.12.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	9.00	15.66	140.94	
2.3.6	REDES DE DISTRIBUCION (L=3070.89M)					164,346.54
2.3.6.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					7,595.10
2.3.6.1.1	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	3,070.89	1.05	3,224.43	
2.3.6.1.2	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	3,070.89	0.65	1,996.08	
2.3.6.1.3	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	3,070.89	0.77	2,364.59	
2.3.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					127,718.58
2.3.6.2.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.N.	m	1,683.55	15.81	26,616.93	
2.3.6.2.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.R.S.	m	1,387.34	21.08	29,245.13	
2.3.6.2.3	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	3,070.89	1.59	4,882.72	
2.3.6.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	3,070.89	2.75	8,444.95	



INGEZA CONSTRUCTORES SA
RUC 20604646134
WILBER ZAMUDIO CAYI
REPRESENTANTE LEGAL

Ing. Alfredo Anan Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482

Ing. Juan Carlos Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.3.6.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	3,070.89	8.99	27,607.30	24,375.95
2.3.6.2.6	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO $e=0.30$	m	3,070.89	8.95	27,484.47	
2.3.6.2.7	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	130.39	26.36	3,437.08	
2.3.6.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE DISTRIBUCION					
2.3.6.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1 1/2"	m	888.59	7.50	6,664.43	
2.3.6.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1"	m	1,618.88	8.90	14,408.03	1,012.58
2.3.6.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 3/4"	m	297.97	6.08	1,811.66	
2.3.6.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	265.45	5.62	1,491.83	
2.3.6.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS					
2.3.6.4.1	SUMINISTRO DE ACCESORIOS LINEA DE CONDUCCION Y DISTRIBUCION - ALLCAMARINA	glb	1.00	221.03	221.03	
2.3.6.4.2	COLOCACION DE ACCESORIOS EN LINEA DE CONDUCCION Y DISTRIBUCION	und	51.00	15.52	791.52	3,654.36
2.3.6.5	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					
2.3.6.5.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	3,070.89	0.81	2,487.42	
2.3.6.5.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	3,070.89	0.38	1,166.94	
2.3.7	PASES AEREOS DE 10.00 m (01 UND)					2,366.35
2.3.7.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					32.77
2.3.7.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	11.26	0.39	4.39	18.76
2.3.7.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	11.26	1.75	19.71	
2.3.7.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	11.26	0.77	8.67	
2.3.7.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.3.7.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.22	45.18	9.94	
2.3.7.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	0.36	2.25	0.81	112.09
2.3.7.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.07	9.02	0.63	
2.3.7.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.28	26.36	7.38	
2.3.7.3	OBRAS DE CONCRETO					
2.3.7.3.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.22	445.79	98.07	
2.3.7.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA)	m2	0.22	63.72	14.02	2,202.73
2.3.7.4	TUBERIAS Y ACCESORIOS F°G°					
2.3.7.4.1	TUBERIA Y ACCESORIOS DE PASE AEREO L=10 MT	glb	1.00	2,202.73	2,202.73	
2.3.8	CAMARA DE VALVULAS (02 UND)					2,716.65
2.3.8.1	CAMARA DE VALVULA DE CONTROL (02 UND)					1,374.58
2.3.8.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					2.72
2.3.8.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	1.00	0.39	0.39	140.60
2.3.8.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	1.00	1.75	1.75	
2.3.8.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	1.00	0.58	0.58	
2.3.8.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.3.8.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.80	39.53	31.62	
2.3.8.1.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	4.20	2.25	9.45	62.39
2.3.8.1.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.28	9.02	2.53	
2.3.8.1.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.68	26.36	97.00	
2.3.8.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					
2.3.8.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.05	36.31	1.82	
2.3.8.1.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.18	336.49	60.57	488.74
2.3.8.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					
2.3.8.1.4.1	CONCRETO Fc =210 kg/cm2	m3	0.30	469.91	140.97	
2.3.8.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.32	63.72	275.27	



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.3.8.1.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	10.63	6.82	72.50	72.50
2.3.8.1.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					
2.3.8.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	2.24	31.43	70.40	70.40
2.3.8.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	2.04	43.87	89.49	89.49
2.3.8.1.6	PINTURA					
2.3.8.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	2.24	18.42	41.26	41.26
2.3.8.1.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.36	12.08	4.35	4.35
2.3.8.1.7	INSTALACIONES SANITARIAS					253.30
2.3.8.1.7.1	SSUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL 1.0" INC. ACCESORIOS	und	1.00	253.30	253.30	253.30
2.3.8.1.8	CARPINTERIA METALICA					221.33
2.3.8.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	1.00	221.33	221.33	221.33
2.3.8.2	CAMARA DE VALVULAS DE PURGA (1 UND)					1,342.07
2.3.8.2.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					2.72
2.3.8.2.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	1.00	0.39	0.39	0.39
2.3.8.2.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	1.00	1.75	1.75	1.75
2.3.8.2.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	1.00	0.58	0.58	0.58
2.3.8.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					66.01
2.3.8.2.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.82	39.53	32.41	32.41
2.3.8.2.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	4.20	2.25	9.45	9.45
2.3.8.2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.28	9.02	2.53	2.53
2.3.8.2.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.82	26.36	21.62	21.62
2.3.8.2.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					16.85
2.3.8.2.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.06	36.31	2.18	2.18
2.3.8.2.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.04	336.49	13.46	13.46
2.3.8.2.3.3	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.01	121.24	1.21	1.21
2.3.8.2.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					533.43
2.3.8.2.4.1	CONCRETO fc =210 kg/cm2	m3	0.33	469.91	155.07	155.07
2.3.8.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.80	63.72	305.86	305.86
2.3.8.2.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	10.63	6.82	72.50	72.50
2.3.8.2.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					174.98
2.3.8.2.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	2.72	31.43	85.49	85.49
2.3.8.2.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	2.04	43.87	89.49	89.49
2.3.8.2.6	PINTURA					54.45
2.3.8.2.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	2.72	18.42	50.10	50.10
2.3.8.2.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.36	12.08	4.35	4.35
2.3.8.2.7	INSTALACIONES SANITARIAS					272.30
2.3.8.2.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 1.0" INC. ACCESORIOS	und	1.00	272.30	272.30	272.30
2.3.8.2.8	CARPINTERIA METALICA					221.33
2.3.8.2.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	1.00	221.33	221.33	221.33
2.3.9	CONEXIONES DOMICILIARIAS (10 UND. (8 NUEVA, 2 REHAB.))					122.09
2.3.9.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					408.00
2.3.9.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	150.00	0.39	58.50	58.50
2.3.9.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	150.00	1.75	262.50	262.50
2.3.9.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	150.00	0.58	87.00	87.00
2.3.9.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA TUBERIAS					3,437.69
2.3.9.2.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.N.	m	22.50	7.91	177.98	177.98
2.3.9.2.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.R.S.	m	37.50	10.54	395.25	395.25
2.3.9.2.3	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	150.00	1.59	238.50	238.50
2.3.9.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	150.00	2.19	328.50	328.50



INGEZA CONSTRUCTORES SAK
RUC. 20004546134
WILBER ZAMUDIO CAYC
REPRESENTANTE LEGAL

Wilfredo Andre Laura Collancay
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 148482

Jose Guaynabo Huancu
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.3.9.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	150.00	8.99	1,348.50	
2.3.9.2.6	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	36.00	26.36	948.96	
2.3.9.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS PVC					
2.3.9.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	150.00	5.62	843.00	
2.3.9.3.2	PRUEBA HIDRAULICA, LIMPIEZA Y DESINFECCION	m	150.00	0.38	57.00	
2.3.9.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DOMICILIARIAS D=1/2"	und	10.00	127.51	1,275.10	
2.3.9.4	CAJAS Y TAPAS					1,205.30
2.3.9.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA TERMOPLASTICA	und	10.00	120.53	1,205.30	
2.3.10	LAVADERO MULTIUSOS PARA VIVIENDA (10 UND)					6,230.33
2.3.10.1	CONCRETO SIMPLE					1,046.77
2.3.10.1.1	CONCRETO CICLOPEO FC=140KG/CM2 + 30 % PM.	m3	1.10	262.27	288.50	
2.3.10.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA)	m2	11.90	63.72	758.27	
2.3.10.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					2,327.91
2.3.10.2.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	1.20	445.79	534.95	
2.3.10.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	23.60	63.72	1,503.79	
2.3.10.2.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	42.40	6.82	289.17	
2.3.10.3	REVOQUES Y ENLUCIDOS					1,086.05
2.3.10.3.1	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2 E=1.5 cm	m2	13.60	49.12	668.03	
2.3.10.3.2	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, E=1.5 CM	m2	13.30	31.43	418.02	
2.3.10.4	ACCESORIOS					1,769.60
2.3.10.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS EN LAVADERO	und	10.00	176.96	1,769.60	
2.4	SISTEMA DE AGUA POTABLE - RAYATA					98,011.48
2.4.1	RESERVORIO APOYADO V=1.00 M3 (01 UND)					13,874.72
2.4.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					8.81
2.4.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	3.24	0.39	1.26	
2.4.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	3.24	1.75	5.67	
2.4.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	3.24	0.58	1.88	
2.4.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					129.66
2.4.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.20	39.53	47.44	
2.4.1.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	18.35	2.25	41.29	
2.4.1.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.68	9.02	6.13	
2.4.1.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.32	26.36	34.80	
2.4.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					117.64
2.4.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	3.24	36.31	117.64	
2.4.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					3,203.93
2.4.1.4.1	CONCRETO fc=210 kg/cm2	m3	2.45	469.91	1,151.28	
2.4.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA) TIPO CARAVISTA	m2	16.89	63.72	1,076.23	
2.4.1.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	143.17	6.82	976.42	
2.4.1.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					982.43
2.4.1.5.1	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE EN PISO Y MUROS INTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C/A 1:2	m2	13.20	40.15	529.98	
2.4.1.5.2	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C/A 1:4	m2	14.81	30.55	452.45	
2.4.1.6	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA					442.66
2.4.1.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	2.00	221.33	442.66	
2.4.1.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION DE F" G" D=2" EN RESERVORIOS	und	1.00	80.17	80.17	
2.4.1.7	PINTURA					272.66
2.4.1.7.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	14.33	18.42	263.96	
2.4.1.7.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.72	12.08	8.70	
2.4.1.8	EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE RESERVORIO					900.85



INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC. 20604548134

WILBER CAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

USP Huancayo Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Ing. Andrea Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 146483



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.4.1.8.1	INSTALACIONES HIDRAULICAS	glb	1.00	900.88	900.88	
2.4.1.9	ADITAMENTOS VARIOS					
2.4.1.9.1	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	5.20	33.65	174.98	
2.4.1.10	PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD					
2.4.1.10.1	PRUEBA HIDRAULICA.	und	1.00	153.80	153.80	
2.4.1.10.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS	m2	7.81	4.02	31.40	
2.4.1.11	SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO					2,084.76
2.4.1.11.1	CASETA DE CLORACION 1.8X1.10 S/DETALLE	und	1.00	757.13	757.13	
2.4.1.11.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO EN EL	und	1.00	1,327.63	1,327.63	
2.4.1.12	CERCO PERIMETRICO					5,290.94
2.4.1.12.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					100.31
2.4.1.12.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	36.88	0.39	14.38	
2.4.1.12.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	36.88	1.75	64.54	
2.4.1.12.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	36.88	0.58	21.39	
2.4.1.12.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					98.57
2.4.1.12.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.15	39.53	45.46	
2.4.1.12.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.44	2.25	3.24	
2.4.1.12.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.58	9.02	5.23	
2.4.1.12.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	1.27	8.79	11.16	
2.4.1.12.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.27	26.36	33.48	
2.4.1.12.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					947.29
2.4.1.12.3.1	CONCRETO F'C=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	0.89	445.79	396.75	
2.4.1.12.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	8.64	63.72	550.54	
2.4.1.12.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					3,615.98
2.4.1.12.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	22.70	134.34	3,049.52	
2.4.1.12.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	1.00	566.46	566.46	
2.4.1.12.5	PINTURA					528.79
2.4.1.12.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	2.88	18.73	53.94	
2.4.1.12.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	21.59	18.73	404.38	
2.4.1.12.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	4.50	15.66	70.47	
2.4.2	CAMARA DE VALVULAS (02 UND)					1,349.03
2.4.2.1	CAMARA DE VALVULA DE PURGA (02 UND)					1,349.03
2.4.2.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					2.72
2.4.2.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	1.00	0.39	0.39	
2.4.2.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	1.00	1.75	1.75	
2.4.2.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	1.00	0.58	0.58	
2.4.2.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					66.91
2.4.2.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.82	39.53	32.41	
2.4.2.1.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	4.20	2.25	9.45	
2.4.2.1.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.28	9.02	2.53	
2.4.2.1.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.82	26.36	21.62	
2.4.2.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					37.91
2.4.2.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.64	36.31	23.24	
2.4.2.1.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.04	336.49	13.46	
2.4.2.1.3.3	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.01	121.24	1.21	
2.4.2.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					519.33
2.4.2.1.4.1	CONCRETO Fc =210 kg/cm2	m3	0.30	469.91	140.97	
2.4.2.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.80	63.72	305.86	
2.4.2.1.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	10.63	6.82	72.50	



INGEZA CONSTRUCTORES SAK
RUC 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAY
REPRESENTANTE LEGAL

WILBER ZAMUDIO CAY
INGENIERO CIVIL
CIP. 190380

WILBER ANDRE LAURA COLLANQUI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 148482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.4.2.1.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					
2.4.2.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, E=1.5 CM	m2	2.72	31.43	85.49	
2.4.2.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C/A 1:2, E=1.5 CM	m2	2.04	43.87	89.49	
2.4.2.1.6	PINTURA					
2.4.2.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	2.72	18.42	50.10	
2.4.2.1.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.36	12.08	4.35	
2.4.2.1.7	INSTALACIONES SANITARIAS					272.30
2.4.2.1.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 1.0" INC. ACCESORIOS	und	1.00	272.30	272.30	
2.4.2.1.8	CARPINTERIA METALICA					221.33
2.4.2.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	1.00	221.33	221.33	
2.4.3	REDES DE DISTRIBUCION (L=1,523.35M)					80,096.45
2.4.3.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					3,762.68
2.4.3.1.1	DESBRUCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	1,523.35	1.05	1,599.52	
2.4.3.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	1,523.35	0.65	990.18	
2.4.3.1.3	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	1,523.35	0.77	1,172.98	
2.4.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					60,902.82
2.4.3.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.N.	m	1,264.92	15.81	19,998.39	
2.4.3.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.R.S.	m	258.43	21.08	5,447.70	
2.4.3.2.3	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	1,523.35	1.59	2,422.13	
2.4.3.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	1,523.35	2.75	4,189.21	
2.4.3.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	1,523.35	8.99	13,694.92	
2.4.3.2.6	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.30	m	1,523.35	8.95	13,633.98	
2.4.3.2.7	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	57.53	26.36	1,516.49	
2.4.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE DISTRIBUCION					13,404.41
2.4.3.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1"	m	1,476.58	8.90	13,141.56	
2.4.3.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	46.77	5.62	262.85	
2.4.3.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS					213.76
2.4.3.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS LINEA DE DISTRIBUCION- RAYATA	gib	1.00	43.04	43.04	
2.4.3.4.2	COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LINEA DE CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN	und	11.00	15.52	170.72	
2.4.3.5	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					1,812.79
2.4.3.5.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	1,523.35	0.81	1,233.91	
2.4.3.5.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	1,523.35	0.38	578.87	
2.4.4	CONEXIONES DOMICILIARIAS (2 UND(1 NUEVA, 1 REHAB.))					1,445.22
2.4.4.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					81.60
2.4.4.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	30.00	0.39	11.70	
2.4.4.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	30.00	1.75	52.50	
2.4.4.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	30.00	0.58	17.40	
2.4.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA TUBERIAS					
2.4.4.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.N.	m	4.50	7.91	35.60	
2.4.4.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.R.S.	m	7.50	10.54	79.05	
2.4.4.2.3	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	30.00	1.59	47.70	
2.4.4.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	30.00	2.19	65.70	



INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

WILBER ANDRE LAURA COLLANQUE
INGENIERO CIVIL
CIP: 8873482

JOSUE HUAYTACHO HUANC
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.4.4.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	30.00	8.99	269.70	
2.4.4.2.6	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	7.20	26.36	189.79	
2.4.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS PVC					
2.4.4.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	30.00	5.62	168.60	
2.4.4.3.2	PRUEBA HIDRAULICA, LIMPIEZA Y DESINFECCION	m	30.00	0.38	11.40	
2.4.4.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DOMICILIARIAS D=1/2"	und	2.00	127.51	255.02	
2.4.4.4	CAJAS Y TAPAS					241.06
2.4.4.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA TERMOPLASTICA	und	2.00	120.53	241.06	
2.4.5	LAVADERO MULTIUSOS PARA VIVIENDA (02 UND)					1.246.06
2.4.5.1	CONCRETO SIMPLE					209.35
2.4.5.1.1	CONCRETO CICLOPEO FC=140KG/CM2 + 30 % PM.	m3	0.22	262.27	57.70	
2.4.5.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA)	m2	2.38	63.72	151.65	
2.4.5.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					465.58
2.4.5.2.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	0.24	445.79	106.99	
2.4.5.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.72	63.72	300.76	
2.4.5.2.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	8.48	6.82	57.83	
2.4.5.3	REVOQUES Y ENLUCIDOS					217.21
2.4.5.3.1	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	2.72	49.12	133.61	
2.4.5.3.2	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	2.66	31.43	83.60	
2.4.5.4	ACCESORIOS					353.92
2.4.5.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LAVADERO	und	2.00	176.96	353.92	
2.5	SISTEMA DE AGUA POTABLE - CCOCHA CCOCHA					341,270.45
2.5.1	CAPTACION TIPO LADERA (01 UND)					13,143.19
2.5.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					28.28
2.5.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	33.90	0.39	13.22	
2.5.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	6.46	1.75	11.31	
2.5.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	6.46	0.58	3.75	
2.5.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					754.57
2.5.1.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA ESTRUCTURAS					
2.5.1.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	8.93	39.53	353.00	
2.5.1.2.1.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	11.16	2.25	25.11	
2.5.1.2.1.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	10.71	8.79	94.14	
2.5.1.2.1.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	10.71	26.36	282.32	
2.5.1.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA LINEA DE REBOSE					261.20
2.5.1.2.2.1	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA A=0.40m H=0.60m	m	2.40	18.08	43.39	
2.5.1.2.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	3.00	1.59	4.77	
2.5.1.2.2.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10m	m	10.00	2.19	21.90	
2.5.1.2.2.4	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	10.00	8.99	89.90	
2.5.1.2.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	2.88	8.79	25.32	
2.5.1.2.2.6	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.88	26.36	75.92	
2.5.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					939.94
2.5.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.87	36.31	31.59	
2.5.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA CIMENTOS	m2	1.44	63.72	91.76	
2.5.1.3.3	CONCRETO CICLOPEO FC=140KG/CM2 + 30 % PM. (RELLENO EN AFLORAMIENTO)	m3	0.33	262.27	86.55	
2.5.1.3.4	MATERIAL IMPERMEABLE (LECHADA DE CEMENTO)	m2	3.26	38.41	125.22	



INCEZA CONSERVACION DE VIALIDAD
RUC 20604546134
WILBER ZAMUDIO CAY
REPRESENTANTE LEGAL
1015.77

Ing. Huanacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Ing. Andrés Laura Colla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 148482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.5.1.3.5	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSA DE TECHO	m2	9.36	63.72	596.42	00
2.5.1.3.6	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.01	445.79	4.46	
2.5.1.3.7	ASENTADO DE PIEDRA F'C=140KG/CM2 + 30 % PM.	m2	0.04	98.47	3.94	
2.5.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					4,389.19
2.5.1.4.1	LOSA DE FONDO					1,431.77
2.5.1.4.1.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA DE FONDO/PISO	m3	0.47	469.91	220.86	
2.5.1.4.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA LOSA DE PISO REFORZADO	m2	1.29	63.72	82.20	
2.5.1.4.1.3	ACERO F'Y = 4200 KG/CM2	kg	165.50	6.82	1,128.71	
2.5.1.4.2	MUROS REFORZADOS					2,695.38
2.5.1.4.2.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA MUROS REFORZADOS	m3	2.27	469.91	1,066.70	
2.5.1.4.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA MUROS REFORZADO	m2	25.56	63.72	1,628.68	
2.5.1.4.3	LOSA MACIZA					262.04
2.5.1.4.3.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA	m3	0.46	469.91	216.16	
2.5.1.4.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSA DE TECHO	m2	0.72	63.72	45.88	
2.5.1.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					1,072.50
2.5.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, E=1.5 CM	m2	15.51	31.43	487.48	
2.5.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2 E=1.5 cm	m2	11.91	49.12	585.02	
2.5.1.6	PINTURA					168.24
2.5.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	8.61	18.42	158.60	
2.5.1.6.2	PINTURA DE TAPAS ANTICORROSIVA	m2	0.72	13.39	9.64	
2.5.1.7	FILTROS DE GRAVA					346.33
2.5.1.7.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL FILTRANTE DE 1" - 3/4"	m3	1.57	160.34	251.73	
2.5.1.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL FILTRANTE DE 1 1/2" - 2"	m3	0.59	160.34	94.60	
2.5.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					644.35
2.5.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE AGUA PARA CAPTACION	gib	1.00	644.35	644.35	
2.5.1.9	CERCO PERIMETRICO EN CAPTACION					4,538.59
2.5.1.9.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					92.21
2.5.1.9.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	33.90	0.39	13.22	
2.5.1.9.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	33.90	1.75	59.33	
2.5.1.9.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	33.90	0.58	19.66	
2.5.1.9.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					98.57
2.5.1.9.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.15	39.53	45.46	
2.5.1.9.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.44	2.25	3.24	
2.5.1.9.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.58	9.02	5.23	
2.5.1.9.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	1.27	8.79	11.16	
2.5.1.9.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.27	26.36	33.48	
2.5.1.9.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					947.29
2.5.1.9.3.1	CONCRETO F'C=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	0.89	445.79	396.75	
2.5.1.9.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	8.64	63.72	550.54	
2.5.1.9.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					2,305.27
2.5.1.9.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	17.16	134.34	2,305.27	
2.5.1.9.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	1.00	566.46	566.46	
2.5.1.9.5	PINTURA					528.79
2.5.1.9.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	2.88	18.73	53.94	
2.5.1.9.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	21.59	18.73	404.38	



INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC-20604546134
WILBER ZAMUDIO CAYC
REPRESENTANTE LEGAL

Jose Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380

Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: 148482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.5.1.9.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILÁTEX O SIMILAR)	m2	4.50	15.66	70.47	001262
2.5.2	LINEA DE CONDUCCION (L=2 616.41M)					
2.5.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					
2.5.2.1.1	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	2,616.41	1.05	2,747.23	
2.5.2.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	2,616.41	0.65	1,700.67	
2.5.2.1.3	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	2,616.41	0.77	2,014.64	
2.5.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					110,438.53
2.5.2.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.N.	m	1,321.46	15.81	20,892.28	
2.5.2.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.R.S.	m	1,294.95	21.08	27,297.55	
2.5.2.2.3	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	2,616.41	1.59	4,160.09	
2.5.2.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	2,616.41	2.75	7,195.13	
2.5.2.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	2,616.41	8.99	23,521.53	
2.5.2.2.6	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.30	m	2,616.41	8.95	23,416.87	
2.5.2.2.7	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	112.52	8.79	989.05	
2.5.2.2.8	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	112.52	26.36	2,966.03	
2.5.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE CONDUCCION					16,263.43
2.5.2.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1"	m	126.12	8.90	1,122.47	
2.5.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 3/4"	m	2,490.29	6.08	15,140.96	
2.5.2.4	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					3,113.53
2.5.2.4.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	2,616.41	0.81	2,119.29	
2.5.2.4.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	2,616.41	0.38	994.24	
2.5.3	CAMARA DE DISTRIBUCION DE CAUDALES (02 UND)					15,947.05
2.5.3.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					24.37
2.5.3.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	8.96	0.39	3.49	
2.5.3.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	8.96	1.75	15.68	
2.5.3.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	8.96	0.58	5.20	
2.5.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					552.19
2.5.3.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	7.17	39.53	283.43	
2.5.3.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	13.12	2.25	29.52	
2.5.3.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.96	9.02	8.66	
2.5.3.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	6.56	8.79	57.66	
2.5.3.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	6.56	26.36	172.92	
2.5.3.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					413.10
2.5.3.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	8.96	36.31	325.34	
2.5.3.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.05	336.49	16.82	
2.5.3.3.3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA, CONCRETO fc=140 kg/cm2, e=0.15 m.	m3	0.20	342.60	68.52	
2.5.3.3.4	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.02	121.24	2.42	
2.5.3.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					5,100.68
2.5.3.4.1	CONCRETO fc=280 kg/cm2, PARA CAMARAS	m3	3.14	469.91	1,475.52	
2.5.3.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	39.52	63.72	2,518.21	
2.5.3.4.3	ACERO F'Y = 4200 KG/CM2	kg	162.31	6.82	1,106.95	
2.5.3.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					2,001.81
2.5.3.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, E=1.5 CM	m2	21.76	31.43	683.92	
2.5.3.5.2	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2 E=1.5 cm	m2	26.83	49.12	1,317.89	
2.5.3.6	PINTURA					497.46



Jose Huaynacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP: 160380

INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604545134

WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

Andrés Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: Nº 148482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.5.3.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	21.76	18.42	400.82	
2.5.3.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	8.00	12.08	96.64	
2.5.3.7	INSTALACIONES SANITARIAS					5,586.80
2.5.3.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS	m	20.00	150.85	3,017.00	
2.5.3.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	glb	2.00	1,284.90	2,569.80	
2.5.3.8	CARPINTERIA METALICA					1,770.64
2.5.3.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	8.00	221.33	1,770.64	
2.5.4	RESERVORIO APOYADO V=1.00 M3 (02 UND)					27,749.45
2.5.4.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					17.63
2.5.4.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	6.48	0.39	2.53	
2.5.4.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	6.48	1.75	11.34	
2.5.4.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	6.48	0.58	3.76	
2.5.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					259.31
2.5.4.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	2.40	39.53	94.87	
2.5.4.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	36.70	2.25	82.58	
2.5.4.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.36	9.02	12.27	
2.5.4.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.64	26.36	69.59	
2.5.4.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					235.29
2.5.4.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	6.48	36.31	235.29	
2.5.4.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					6,407.86
2.5.4.4.1	CONCRETO Fc = 210 kg/cm2	m3	4.90	469.91	2,302.56	
2.5.4.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) TIPO CARAVISTA	m2	33.78	63.72	2,152.46	
2.5.4.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	286.34	6.82	1,952.84	
2.5.4.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					1,964.85
2.5.4.5.1	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE EN PISO Y MUROS INTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:2	m2	26.40	40.15	1,059.96	
2.5.4.5.2	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:4	m2	29.62	30.55	904.89	
2.5.4.6	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA					1,045.66
2.5.4.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	4.00	221.33	885.32	
2.5.4.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION DE F" G" D=2" EN RESERVORIOS	und	2.00	80.17	160.34	
2.5.4.7	PINTURA					545.32
2.5.4.7.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	28.66	18.42	527.92	
2.5.4.7.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	1.44	12.08	17.40	
2.5.4.8	EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE RESERVORIO					1,801.76
2.5.4.8.1	INSTALACIONES HIDRAULICAS	glb	2.00	900.88	1,801.76	
2.5.4.9	ADITAMENTOS VARIOS					349.96
2.5.4.9.1	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	10.40	33.65	349.96	
2.5.4.10	PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD					370.39
2.5.4.10.1	PRUEBA HIDRAULICA	und	2.00	153.80	307.60	
2.5.4.10.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS	m2	15.62	4.02	62.79	
2.5.4.11	SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO					4,169.52
2.5.4.11.1	CASETA DE CLORACION 1.8X1.10 S/DETALLE	und	2.00	757.13	1,514.26	
2.5.4.11.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO EN EL	und	2.00	1,327.63	2,655.26	
2.5.4.12	CERCO PERIMETRICO					10,581.90
2.5.4.12.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					200.63
2.5.4.12.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	73.76	0.39	28.77	
2.5.4.12.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	73.76	1.75	129.08	
2.5.4.12.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	73.76	0.58	42.76	
2.5.4.12.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					197.14
2.5.4.12.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	2.30	39.53	90.92	



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.5.4.12.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	2.88	2.25	6.48	
2.5.4.12.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.16	9.02	10.46	
2.5.4.12.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	2.54	8.79	22.33	
2.5.4.12.2.5	ELIMINACIÓN MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.54	26.36	66.95	
2.5.4.12.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					1,894.59
2.5.4.12.3.1	CONCRETO F'C=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	1.78	445.79	793.51	
2.5.4.12.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	17.28	63.72	1,101.08	
2.5.4.12.4	CARPINTERÍA METALICA Y OTROS					7,231.96
2.5.4.12.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	45.40	134.34	6,099.04	
2.5.4.12.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	2.00	566.46	1,132.92	
2.5.4.12.5	PINTURA					1,057.58
2.5.4.12.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	5.76	18.73	107.88	
2.5.4.12.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	43.18	18.73	808.76	
2.5.4.12.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILÁTEX O SIMILAR)	m2	9.00	15.66	140.94	
2.5.5	REDES DE DISTRIBUCION (L=2,226.30M)					124,243.93
2.5.5.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					5,498.97
2.5.5.1.1	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	2,226.30	1.05	2,337.62	
2.5.5.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	2,226.30	0.65	1,447.10	
2.5.5.1.3	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	2,226.30	0.77	1,714.25	
2.5.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					95,053.49
2.5.5.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.N.	m	1,163.91	15.81	18,401.42	
2.5.5.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.R.S.	m	1,062.39	21.08	22,395.18	
2.5.5.2.3	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	2,226.30	1.59	3,539.82	
2.5.5.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	2,226.30	2.75	6,122.33	
2.5.5.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	2,226.30	8.99	20,014.44	
2.5.5.2.6	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.30	m	2,226.30	8.95	19,925.39	
2.5.5.2.7	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	132.43	8.79	1,164.06	
2.5.5.2.8	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	132.43	26.36	3,490.85	
2.5.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE DISTRIBUCION					20,304.79
2.5.5.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 2"	m	162.93	20.51	3,341.69	
2.5.5.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1 1/2"	m	729.98	7.50	5,474.85	
2.5.5.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1"	m	1,199.02	8.90	10,671.28	
2.5.5.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 3/4"	m	134.37	6.08	816.97	
2.5.5.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS					737.39
2.5.5.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS LINEA DE DISTRIBUCION-CCOCHA CCOCHA	gib	1.00	147.63	147.63	
2.5.5.4.2	COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LINEA DE CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN	und	38.00	15.52	589.76	
2.5.5.5	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					649.29
2.5.5.5.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	2,226.30	0.81	1,808.30	
2.5.5.5.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	2,226.30	0.38	845.99	
2.5.6	PASES AEREOS DE 10.00 m (01 UND)					2,366.88
2.5.6.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					32.77
2.5.6.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	11.26	0.39	4.39	
2.5.6.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	11.26	1.75	19.71	



60

INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC. 20604546134
WILBER ZAMUDIO CAYC
REPRESENTANTE LEGAL

Welfredo Aníbal Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
RUC. 1808309148482

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.5.6.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	11.26	0.77	8.67	
2.5.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.5.6.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.22	45.18	9.94	
2.5.6.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	0.36	2.25	0.81	
2.5.6.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.07	9.02	0.63	
2.5.6.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	0.28	8.79	2.46	
2.5.6.2.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXEDENTE EN T-NORMAL D=5 KM CON MAQ	m3	0.28	19.46	5.45	
2.5.6.3	OBRAS DE CONCRETO					112.09
2.5.6.3.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.22	445.79	98.07	
2.5.6.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA)	m2	0.22	63.72	14.02	
2.5.6.4	TUBERIAS Y ACCESORIOS F"6"					2,202.73
2.5.6.4.1	TUBERIA Y ACCESORIOS DE PASE AEREO L=10 MT	glb	1.00	2,202.73	2,202.73	
2.5.7	CAMARA DE VALVULAS (02 UND)					2,702.93
2.5.7.1	CAMARA DE VALVULA DE PURGA (02 UND)					2,702.93
2.5.7.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					5.44
2.5.7.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	2.00	0.39	0.78	
2.5.7.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	2.00	1.75	3.50	
2.5.7.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	2.00	0.58	1.16	
2.5.7.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					150.91
2.5.7.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.64	39.53	64.83	
2.5.7.1.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	8.40	2.25	18.90	
2.5.7.1.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.56	9.02	5.05	
2.5.7.1.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	2.15	8.79	18.90	
2.5.7.1.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.64	26.36	43.23	
2.5.7.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					30.69
2.5.7.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.13	36.31	4.72	
2.5.7.1.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.07	336.49	23.55	
2.5.7.1.3.3	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.02	121.24	2.42	
2.5.7.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					1,066.78
2.5.7.1.4.1	CONCRETO Fc = 210 kg/cm2	m3	0.66	469.91	310.14	
2.5.7.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	9.60	63.72	611.71	
2.5.7.1.4.3	ACERO F"Y = 4200 KG/CM2	kg	21.25	6.82	144.93	
2.5.7.1.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					349.97
2.5.7.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	5.44	31.43	170.98	
2.5.7.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	4.08	43.87	178.99	
2.5.7.1.6	PINTURA					108.90
2.5.7.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	5.44	18.42	100.20	
2.5.7.1.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.72	12.08	8.70	
2.5.7.1.7	INSTALACIONES SANITARIAS					547.58
2.5.7.1.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 3/4" INC. ACCESORIOS	und	1.00	275.28	275.28	
2.5.7.1.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 1.0" INC. ACCESORIOS	und	1.00	272.30	272.30	
2.5.7.1.8	CARPINTERIA METALICA					442.66
2.5.7.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	2.00	221.33	442.66	
2.5.8	CONEXIONES DOMICILIARIAS (14 UND (6 NUEVAS 8 REHAB))					10,116.52
2.5.8.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					571.20
2.5.8.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	210.00	0.39	81.90	
2.5.8.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	210.00	1.75	367.50	



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub-total
2.5.8.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	210.00	0.58	121.80	
2.5.8.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA TUBERIAS					
2.5.8.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.N.	m	31.50	7.91	249.17	
2.5.8.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.R.S.	m	52.50	10.54	553.35	
2.5.8.2.3	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	210.00	1.59	333.90	
2.5.8.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	210.00	2.19	459.90	
2.5.8.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	210.00	8.99	1,887.90	
2.5.8.2.6	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	50.40	26.36	1,328.54	
2.5.8.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS PVC					3,045.14
2.5.8.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	210.00	5.62	1,180.20	
2.5.8.3.2	PRUEBA HIDRAULICA, LIMPIEZA Y DESINFECCION	m	210.00	0.38	79.80	
2.5.8.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DOMICILIARIAS D=1/2"	und	14.00	127.51	1,785.14	
2.5.8.4	CAJAS Y TAPAS					1,687.42
2.5.8.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA TERMOPLASTICA	und	14.00	120.53	1,687.42	
2.5.9	LAVADERO MULTISUSOS PARA VIVIENDA (14 UND)					8,722.47
2.5.9.1	CONCRETO SIMPLE					1,465.48
2.5.9.1.1	CONCRETO CICLOPEO FC=140KG/CM2 + 30 % PM.	m3	1.54	262.27	403.90	
2.5.9.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA)	m2	16.66	63.72	1,061.58	
2.5.9.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					3,259.08
2.5.9.2.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	1.68	445.79	748.93	
2.5.9.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	33.04	63.72	2,105.31	
2.5.9.2.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	59.36	6.82	404.84	
2.5.9.3	REVOQUES Y ENLUCIDOS					1,520.47
2.5.9.3.1	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	19.04	49.12	935.24	
2.5.9.3.2	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	18.62	31.43	585.23	
2.5.9.4	ACCESORIOS					2,477.44
2.5.9.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LAVADERO	und	14.00	176.96	2,477.44	
2.6	SISTEMA DE AGUA POTABLE - SORO OCCO					267,239.79
2.6.1	LINEA DE CONDUCCION (L=127.26 M)					9,806.06
2.6.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					314.33
2.6.1.1.1	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	127.26	1.05	133.62	
2.6.1.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	127.26	0.65	82.72	
2.6.1.1.3	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	127.26	0.77	97.99	
2.6.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					8,207.68
2.6.1.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.N.	m	127.26	15.81	2,011.98	
2.6.1.2.2	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	127.26	1.59	202.34	
2.6.1.2.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	127.26	2.75	349.97	
2.6.1.2.4	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	127.26	8.99	1,144.07	
2.6.1.2.5	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.30	m	127.26	8.95	1,138.98	
2.6.1.2.6	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	95.60	8.79	840.32	
2.6.1.2.7	ELIMINACIÓN MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	95.60	26.36	2,520.02	
2.6.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE CONDUCCION					1,132.61
2.6.1.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1"	m	127.26	8.90	1,132.61	



INGEZA CONSULTORES SAC
RUC: 20604546134

WILBER SAMUDIO CAYC
REPRESENTANTE LEGAL

WILBER SANCHEZ Laura Collanq
INGENIERO CIVIL

CIP: N° 148482

8,207.68

Ing. Huayacho Huan
INGENIERO CIVIL
CIP-150380



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.6.1.4	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					151.44
2.6.1.4.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	127.26	0.81	103.08	
2.6.1.4.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	127.26	0.38	48.36	
2.6.2	RESERVORIO APOYADO V=1.00 M3 (03 UND)					4.15
2.6.2.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					26.44
2.6.2.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	9.72	0.39	3.79	
2.6.2.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	9.72	1.75	17.01	
2.6.2.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	9.72	0.58	5.64	
2.6.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					388.96
2.6.2.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	3.60	39.53	142.31	
2.6.2.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	55.05	2.25	123.86	
2.6.2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.04	9.02	18.40	
2.6.2.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.96	26.36	104.39	
2.6.2.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					352.93
2.6.2.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	9.72	36.31	352.93	
2.6.2.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					9,611.79
2.6.2.4.1	CONCRETO f _c = 210 kg/cm ²	m3	7.35	469.91	3,453.84	
2.6.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA) TIPO CARAVISTA	m2	50.67	63.72	3,228.69	
2.6.2.4.3	ACERO F _y = 4200 KG/CM ²	kg	429.51	6.82	2,929.26	
2.6.2.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					2,947.28
2.6.2.5.1	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE EN PISO Y MUROS INTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:2	m2	39.60	40.15	1,589.94	
2.6.2.5.2	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:4	m2	44.43	30.55	1,357.34	
2.6.2.6	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA					1,568.49
2.6.2.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	6.00	221.33	1,327.98	
2.6.2.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G° D=2" EN RESERVORIOS	und	3.00	80.17	240.51	
2.6.2.7	PINTURA					817.97
2.6.2.7.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	42.99	18.42	791.88	
2.6.2.7.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	2.16	12.08	26.09	
2.6.2.8	EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE RESERVORIO					2,702.64
2.6.2.8.1	INSTALACIONES HIDRAULICAS	glb	3.00	900.88	2,702.64	
2.6.2.9	ADITAMENTOS VARIOS					524.94
2.6.2.9.1	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	15.60	33.65	524.94	
2.6.2.10	PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD					555.59
2.6.2.10.1	PRUEBA HIDRAULICA	und	3.00	153.80	461.40	
2.6.2.10.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS	m2	23.43	4.02	94.19	
2.6.2.11	SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO					6,254.28
2.6.2.11.1	CASETA DE CLORACION 1.8X1.10 S/DETALLE	und	3.00	757.13	2,271.39	
2.6.2.11.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO EN EL	und	3.00	1,327.63	3,982.89	
2.6.2.12	CERCO PERIMETRICO					16,872.84
2.6.2.12.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					43.15
2.6.2.12.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	110.64	0.39	43.15	
2.6.2.12.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	110.64	1.75	193.62	
2.6.2.12.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	110.64	0.58	64.17	
2.6.2.12.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					295.71
2.6.2.12.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	3.45	39.53	136.38	
2.6.2.12.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	4.32	2.25	9.72	
2.6.2.12.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.74	9.02	15.69	
2.6.2.12.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	3.81	8.79	33.49	

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.6.2.12.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.81	26.36	100.43	
2.6.2.12.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					
2.6.2.12.3.1	CONCRETO F'C=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	2.67	445.79	1,190.26	
2.6.2.12.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	25.92	63.72	1,651.62	
2.6.2.12.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					10,847.93
2.6.2.12.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	68.10	134.34	9,148.55	
2.6.2.12.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	3.00	566.46	1,699.38	
2.6.2.12.5	PINTURA					1,586.38
2.6.2.12.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	8.64	18.73	161.83	
2.6.2.12.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	64.77	18.73	1,213.14	
2.6.2.12.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILÁTEX O SIMILAR)	m2	13.50	15.66	211.41	
2.6.3	REDES DE DISTRIBUCION (L=3,301.65 M)					186,342.25
2.6.3.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					8,155.07
2.6.3.1.1	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	3,301.65	1.05	3,466.73	
2.6.3.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	3,301.65	0.65	2,146.07	
2.6.3.1.3	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	3,301.65	0.77	2,542.27	
2.6.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					147,238.03
2.6.3.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.N.	m	651.17	15.81	10,295.00	
2.6.3.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.R.S.	m	2,650.48	21.08	55,872.12	
2.6.3.2.3	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	3,301.65	1.59	5,249.62	
2.6.3.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	3,301.65	2.75	9,079.54	
2.6.3.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	3,301.65	8.99	29,681.83	
2.6.3.2.6	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.30	m	3,301.65	8.95	29,549.77	
2.6.3.2.7	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	213.66	8.79	1,878.07	
2.6.3.2.8	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	213.66	26.36	5,632.08	
2.6.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE DISTRIBUCION					26,583.43
2.6.3.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1"	m	2,359.61	8.90	21,000.53	
2.6.3.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 3/4"	m	627.46	6.08	3,814.96	
2.6.3.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	314.58	5.62	1,767.94	
2.6.3.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS					436.75
2.6.3.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS LINEA DE DISTRIBUCION- SORO OCCO	g/b	1.00	436.75	436.75	
2.6.3.5	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					3,928.97
2.6.3.5.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	3,301.65	0.81	2,674.34	
2.6.3.5.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	3,301.65	0.38	1,254.63	
2.6.4	CAMARA DE VALVULAS (06 UND)					7,937.06
2.6.4.1	CAMARA DE VALVULA DE CONTROL (02 UND)					992.24
2.6.4.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					5.44
2.6.4.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	2.00	0.39	0.78	
2.6.4.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	2.00	1.75	3.50	
2.6.4.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	2.00	0.58	1.16	
2.6.4.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					143.44
2.6.4.1.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.60	39.53	63.25	
2.6.4.1.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	8.40	2.25	18.90	
2.6.4.1.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.56	9.02	5.05	



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.6.4.1.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	1.60	8.79	14.06	
2.6.4.1.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.60	26.36	42.18	
2.6.4.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					
2.6.4.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.10	36.31	3.63	
2.6.4.1.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.02	336.49	6.73	
2.6.4.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					972.72
2.6.4.1.4.1	CONCRETO f _c = 210 kg/cm2	m3	0.59	469.91	277.25	
2.6.4.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	8.64	63.72	550.54	
2.6.4.1.4.3	ACERO F _Y = 4200 KG/CM2	kg	21.25	6.82	144.93	
2.6.4.1.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					319.80
2.6.4.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	4.48	31.43	140.81	
2.6.4.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	4.08	43.87	178.99	
2.6.4.1.6	PINTURA					91.22
2.6.4.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	4.48	18.42	82.52	
2.6.4.1.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.72	12.08	8.70	
2.6.4.1.7	INSTALACIONES SANITARIAS					506.60
2.6.4.1.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL 1.0" INC. ACCESORIOS	und	2.00	253.30	506.60	
2.6.4.1.8	CARPINTERIA METALICA					442.66
2.6.4.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	2.00	221.33	442.66	
2.6.4.2	CAMARA DE VALVULA DE PURGA (04 UND)					5,444.82
2.6.4.2.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					10.88
2.6.4.2.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	4.00	0.39	1.56	
2.6.4.2.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	4.00	1.75	7.00	
2.6.4.2.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	4.00	0.58	2.32	
2.6.4.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					339.04
2.6.4.2.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS H _{max} =1.50m	m3	3.27	39.53	129.26	
2.6.4.2.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	16.80	2.25	37.80	
2.6.4.2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.12	9.02	10.10	
2.6.4.2.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	8.61	8.79	75.68	
2.6.4.2.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.27	26.36	86.20	
2.6.4.2.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					61.40
2.6.4.2.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.26	36.31	9.44	
2.6.4.2.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.14	336.49	47.11	
2.6.4.2.3.3	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.04	121.24	4.85	
2.6.4.2.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					2,138.25
2.6.4.2.4.1	CONCRETO f _c = 210 kg/cm2	m3	1.33	469.91	624.98	
2.6.4.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	19.20	63.72	1,223.42	
2.6.4.2.4.3	ACERO F _Y = 4200 KG/CM2	kg	42.50	6.82	289.85	
2.6.4.2.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					699.94
2.6.4.2.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	10.88	31.43	341.96	
2.6.4.2.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	8.16	43.87	357.98	
2.6.4.2.6	PINTURA					
2.6.4.2.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	10.88	18.42	200.41	
2.6.4.2.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	1.44	12.08	17.40	
2.6.4.2.7	INSTALACIONES SANITARIAS					1,092.18
2.6.4.2.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 1.0" INC. ACCESORIOS	und	3.00	272.30	816.90	
2.6.4.2.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 3/4" INC. ACCESORIOS	und	1.00	275.28	275.28	
2.6.4.2.8	CARPINTERIA METALICA					885.32
2.6.4.2.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	4.00	221.33	885.32	
2.6.5	CONEXIONES DOMICILIARIAS (16 UND (7 NUEVAS, 9 REHAB))					11,561.74



INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC 20604546134
WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Colliancu
INGENIERO CIVIL
CIP. Nº 148432



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.6.5.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					
2.6.5.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	240.00	0.39	93.60	
2.6.5.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	240.00	1.75	420.00	
2.6.5.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	240.00	0.58	139.20	
2.6.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA TUBERIAS					5,500.30
2.6.5.2.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.N.	m	36.00	7.91	284.76	
2.6.5.2.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.R.S.	m	60.00	10.54	632.40	
2.6.5.2.3	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	240.00	1.59	381.60	
2.6.5.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	240.00	2.19	525.60	
2.6.5.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	240.00	8.99	2,157.60	
2.6.5.2.6	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	57.60	26.36	1,518.34	
2.6.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS PVC					3,480.16
2.6.5.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	240.00	5.62	1,348.80	
2.6.5.3.2	PRUEBA HIDRAULICA, LIMPIEZA Y DESINFECCION	m	240.00	0.38	91.20	
2.6.5.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DOMICILIARIAS D=1/2"	und	16.00	127.51	2,040.16	
2.6.5.4	CAJAS Y TAPAS					1,928.48
2.6.5.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA TERMOPLASTICA	und	16.00	120.53	1,928.48	
2.6.6	LAVADERO MULTIUSOS PARA VIVIENDA (16 UND)					9,968.53
2.6.6.1	CONCRETO SIMPLE					1,674.83
2.6.6.1.1	CONCRETO CICLOPEO FC=140KG/CM2 + 30 % PM.	m3	1.76	262.27	461.60	
2.6.6.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA)	m2	19.04	63.72	1,213.23	
2.6.6.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					3,724.66
2.6.6.2.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	1.92	445.79	855.92	
2.6.6.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	37.76	63.72	2,406.07	
2.6.6.2.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	67.84	6.82	462.67	
2.6.6.3	REVOQUES Y ENLUCIDOS					1,737.68
2.6.6.3.1	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	21.76	49.12	1,068.85	
2.6.6.3.2	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	21.28	31.43	668.83	
2.6.6.4	ACCESORIOS					2,831.36
2.6.6.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LAVADERO	und	16.00	176.96	2,831.36	
2.7	SISTEMA DE AGUA POTABLE - SECTOR ANARANA					105,310.97
2.7.1	RESERVORIO APOYADO V=5.00 M3 (MEJORAMIENTO)					9,278.15
2.7.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					14.99
2.7.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	5.51	0.39	2.15	
2.7.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	5.51	1.75	9.64	
2.7.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	5.51	0.58	3.20	
2.7.1.2	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					1,068.80
2.7.1.2.1	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE EN PISO Y MUROS INTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:2	m2	15.96	40.15	640.79	
2.7.1.2.2	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:4	m2	14.01	30.55	428.01	
2.7.1.3	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA					379.21
2.7.1.3.1	ESCALERA DE TUBO F° G° CON PARANTES DE 1 1/2" PELDAÑOS 1"	und	1.00	77.71	77.71	
2.7.1.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	1.00	221.33	221.33	
2.7.1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G° D=2" EN RESERVORIOS	und	1.00	80.17	80.17	
2.7.1.4	PINTURA					290.92
2.7.1.4.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	14.01	18.42	258.06	



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.7.1.4.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	2.72	12.08	32.86	
2.7.1.5	EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE RESERVORIO					
2.7.1.5.1	INSTALACIONES HIDRAULICAS	glb	1.00	900.88	900.88	
2.7.1.6	SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO					
2.7.1.6.1	CASETA DE CLORACION 1.8X1.10 S/DETALLE	und	1.00	757.13	757.13	
2.7.1.6.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO EN EL	und	1.00	1,327.63	1,327.63	
2.7.1.7	CERCO PERIMETRICO					4,538.59
2.7.1.7.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					92.21
2.7.1.7.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	33.90	0.39	13.22	
2.7.1.7.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	33.90	1.75	59.33	
2.7.1.7.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	33.90	0.58	19.66	
2.7.1.7.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					98.57
2.7.1.7.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.15	39.53	45.46	
2.7.1.7.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.44	2.25	3.24	
2.7.1.7.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.58	9.02	5.23	
2.7.1.7.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	1.27	8.79	11.16	
2.7.1.7.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.27	26.36	33.48	
2.7.1.7.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					947.29
2.7.1.7.3.1	CONCRETO FC=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	0.89	445.79	396.75	
2.7.1.7.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	8.64	63.72	550.54	
2.7.1.7.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					2,871.73
2.7.1.7.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	17.16	134.34	2,305.27	
2.7.1.7.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	1.00	566.46	566.46	
2.7.1.7.5	PINTURA					528.79
2.7.1.7.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	2.88	18.73	53.94	
2.7.1.7.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	21.59	18.73	404.38	
2.7.1.7.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	4.50	15.66	70.47	
2.7.2	REDES DE DISTRIBUCION (L=1,581.68M)					54,857.96
2.7.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					3,906.74
2.7.2.1.1	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	1,581.68	1.05	1,660.76	
2.7.2.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	1,581.68	0.65	1,028.09	
2.7.2.1.3	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	1,581.68	0.77	1,217.89	
2.7.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					35,427.95
2.7.2.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.N.	m	1,581.68	7.91	12,511.09	
2.7.2.2.2	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	1,581.68	1.59	2,514.87	
2.7.2.2.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	1,581.68	2.75	4,349.62	
2.7.2.2.4	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	1,581.68	8.99	14,219.30	
2.7.2.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	69.54	26.36	1,833.07	
2.7.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE DISTRIBUCION					13,096.47
2.7.2.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 2"	m	168.75	20.51	3,461.06	
2.7.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1 1/2"	m	901.46	7.50	6,760.95	
2.7.2.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	511.47	5.62	2,874.48	
2.7.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS					544.60
2.7.2.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS LINEA DE DISTRIBUCION-ANARANA	glb	1.00	544.60	544.60	
2.7.2.5	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					1,882.20



INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604545134

WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

Ing. de Huayllacho Huan
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380

Ing. de Huayllacho Huan
INGENIERO CIVIL
CIP: Nº 148482

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.7.2.5.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	1,581.68	0.81	1,281.16	
2.7.2.5.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	1,581.68	0.38	601.04	
2.7.3	CAMARA DE VALVULAS (04 UND)					
2.7.3.1	CAMARA DE VALVULA DE CONTROL (3 UND)					
2.7.3.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					
2.7.3.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	3.00	0.39	1.17	
2.7.3.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	3.00	1.75	5.25	
2.7.3.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	3.00	0.58	1.74	
2.7.3.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					215.16
2.7.3.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	2.40	39.53	94.87	
2.7.3.1.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	12.60	2.25	28.35	
2.7.3.1.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.84	9.02	7.58	
2.7.3.1.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	2.40	8.79	21.10	
2.7.3.1.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.40	26.36	63.26	
2.7.3.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					49.19
2.7.3.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.15	36.31	5.45	
2.7.3.1.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.13	336.49	43.74	
2.7.3.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					1,461.45
2.7.3.1.4.1	CONCRETO f _c = 210 kg/cm2	m3	0.89	469.91	418.22	
2.7.3.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.96	63.72	825.81	
2.7.3.1.4.3	ACERO F _y = 4200 KG/CM2	kg	31.88	6.82	217.42	
2.7.3.1.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					479.69
2.7.3.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	6.72	31.43	211.21	
2.7.3.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	6.12	43.87	268.48	
2.7.3.1.6	PINTURA					136.83
2.7.3.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	6.72	18.42	123.78	
2.7.3.1.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	1.08	12.08	13.05	
2.7.3.1.7	INSTALACIONES SANITARIAS					1,012.83
2.7.3.1.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL 1.5" INC. ACCESORIOS	und	3.00	337.61	1,012.83	
2.7.3.1.8	CARPINTERIA METALICA					663.99
2.7.3.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	3.00	221.33	663.99	
2.7.3.2	CAMARA DE VALVULA DE PURGA (01 UND)					1,346.82
2.7.3.2.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					2.72
2.7.3.2.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	1.00	0.39	0.39	
2.7.3.2.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	1.00	1.75	1.75	
2.7.3.2.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	1.00	0.58	0.58	
2.7.3.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					70.76
2.7.3.2.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.82	39.53	32.41	
2.7.3.2.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	4.20	2.25	9.45	
2.7.3.2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.28	9.02	2.53	
2.7.3.2.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	0.54	8.79	4.75	
2.7.3.2.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.82	26.36	21.62	
2.7.3.2.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					16.85
2.7.3.2.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.06	36.31	2.18	
2.7.3.2.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.04	336.49	13.46	
2.7.3.2.3.3	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.01	121.24	1.21	
2.7.3.2.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					533.43
2.7.3.2.4.1	CONCRETO f _c = 210 kg/cm2	m3	0.33	469.91	155.07	
2.7.3.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.80	63.72	305.86	
2.7.3.2.4.3	ACERO F _y = 4200 KG/CM2	kg	10.63	6.82	72.50	
2.7.3.2.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					174.98
2.7.3.2.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	2.72	31.43	85.49	



INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20904546134
WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

Ing. Huayacho Huan
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380

Ing. Andrey Llanza Cortanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: Nº 148482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.7.3.2.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	2.04	43.87	89.49	001251
2.7.3.2.6	PINTURA					
2.7.3.2.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	2.72	18.42	50.10	
2.7.3.2.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.36	12.08	4.35	
2.7.3.2.7	INSTALACIONES SANITARIAS					
2.7.3.2.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 1.0" INC. ACCESORIOS	und	1.00	272.30	272.30	
2.7.3.2.8	CARPINTERIA METALICA					221.33
2.7.3.2.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	1.00	221.33	221.33	
2.7.4	CONEXIONES DOMICILIARIAS (20 UND (4 NUEVAS, 16 REHAB))					20,597.61
2.7.4.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					816.00
2.7.4.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	300.00	0.39	117.00	
2.7.4.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	300.00	1.75	525.00	
2.7.4.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	300.00	0.58	174.00	
2.7.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA TUBERIAS					12,006.69
2.7.4.2.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40M x H=0.60M EN T.N.	m	51.75	9.89	511.81	
2.7.4.2.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40M x H=0.60M EN T.R.S.	m	86.25	12.65	1,091.06	
2.7.4.2.3	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	345.00	1.59	548.55	
2.7.4.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	345.00	2.19	755.55	
2.7.4.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	345.00	8.99	3,101.55	
2.7.4.2.6	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.40	m	345.00	8.95	3,087.75	
2.7.4.2.7	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	82.80	8.79	727.81	
2.7.4.2.8	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	82.80	26.36	2,182.61	
2.7.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS PVC					5,002.73
2.7.4.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	345.00	5.62	1,938.90	
2.7.4.3.2	PRUEBA HIDRAULICA, LIMPIEZA Y DESINFECCION	m	345.00	0.38	131.10	
2.7.4.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DOMICILIARIAS D=1/2"	und	23.00	127.51	2,932.73	
2.7.4.4	CAJAS Y TAPAS					2,772.19
2.7.4.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA TERMOPLASTICA	und	23.00	120.53	2,772.19	
2.7.5	ACOMETIDA INSTITUCIONES (03 UND)					2,742.48
2.7.5.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					122.40
2.7.5.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	45.00	0.39	17.55	
2.7.5.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	45.00	1.75	78.75	
2.7.5.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	45.00	0.58	26.10	
2.7.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					1,605.96
2.7.5.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA TUBERIAS					1,605.96
2.7.5.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE 0.40x0.80 m. EN T.N.	m	6.75	15.81	106.72	
2.7.5.2.1.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.R.S.	m	11.25	21.08	237.15	
2.7.5.2.1.3	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	45.00	1.59	71.55	
2.7.5.2.1.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	45.00	2.19	98.55	
2.7.5.2.1.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	45.00	8.99	404.55	
2.7.5.2.1.6	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.40	m	45.00	8.95	402.75	

INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC. 20604546134WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGALAndrés Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148492Huanca Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.7.5.2.1.7	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	10.80	26.36	284.69	
2.7.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS PVC					
2.7.5.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	45.00	5.62	252.90	
2.7.5.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DOMICILIARIAS D=1/2"	und	3.00	127.51	382.53	
2.7.5.3.3	PRUEBA HIDRAULICA, LIMPIEZA Y DESINFECCION	m	45.00	0.38	17.10	
2.7.5.4	CAJAS Y TAPAS					361.59
2.7.5.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA TERMOPLASTICA	und	3.00	120.53	361.59	
2.7.6	LAVADERO MULTISUSOS PARA VIVIENDA (20 UND)					12,460.65
2.7.6.1	CONCRETO SIMPLE					2,093.53
2.7.6.1.1	CONCRETO CICLOPEO FC=140KG/CM2 + 30 % PM.	m3	2.20	262.27	576.99	
2.7.6.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA)	m2	23.80	63.72	1,516.54	
2.7.6.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					4,655.82
2.7.6.2.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	2.40	445.79	1,069.90	
2.7.6.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	47.20	63.72	3,007.58	
2.7.6.2.3	ACERO F.Y = 4200 KG/CM2	kg	84.80	6.82	578.34	
2.7.6.3	REVOQUES Y ENLUCIDOS					2,172.10
2.7.6.3.1	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	27.20	49.12	1,336.06	
2.7.6.3.2	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	26.60	31.43	836.04	
2.7.6.4	ACCESORIOS					3,539.20
2.7.6.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LAVADERO	und	20.00	176.96	3,539.20	
2.8	SISTEMA DE AGUA POTABLE - CHACOPAMPA					140,128.63
2.8.1	REDES DE DISTRIBUCION (L=1,932.02 M)					106,854.80
2.8.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					4,772.09
2.8.1.1.1	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	1,932.02	1.05	2,028.62	
2.8.1.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	1,932.02	0.65	1,255.81	
2.8.1.1.3	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	1,932.02	0.77	1,487.66	
2.8.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					77,976.34
2.8.1.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.N.	m	1,718.38	15.81	27,167.59	
2.8.1.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.R.S.	m	213.64	21.08	4,503.53	
2.8.1.2.3	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	1,932.02	1.59	3,071.91	
2.8.1.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	1,932.02	2.75	5,313.06	
2.8.1.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	1,932.02	8.99	17,368.86	
2.8.1.2.6	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.40	m	1,932.02	8.95	17,291.58	
2.8.1.2.7	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	92.74	8.79	815.18	
2.8.1.2.8	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	92.74	26.36	2,444.63	
2.8.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE DISTRIBUCION					21,062.84
2.8.1.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 2"	m	351.64	20.51	7,212.14	
2.8.1.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1 1/2"	m	153.35	7.50	1,150.13	
2.8.1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1"	m	1,427.03	8.90	12,700.57	
2.8.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS					744.42
2.8.1.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS LINEA DE DISTRIBUCION - CHACOPAMPA	gb	1.00	744.42	744.42	
2.8.1.5	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					2,299.11
2.8.1.5.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	1,932.02	0.81	1,564.94	
2.8.1.5.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	1,932.02	0.38	734.17	
2.8.2	PASES AEREOS DE 10.00 m (02 UND)					4,733.76



INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYC
REPRESENTANTE LEGAL

Ing. Reynaldo Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Ing. André Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 148482

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.8.2.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					65.52
2.8.2.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	22.52	0.39	8.78	
2.8.2.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	22.52	1.75	39.41	
2.8.2.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	22.52	0.77	17.34	
2.8.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					38.58
2.8.2.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.44	45.18	19.88	
2.8.2.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	0.72	2.25	1.62	
2.8.2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.14	9.02	1.26	
2.8.2.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	0.56	8.79	4.92	
2.8.2.2.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN T-NORMAL D=5 KM CON MAQ	m3	0.56	19.46	10.90	
2.8.2.3	OBRAS DE CONCRETO					224.19
2.8.2.3.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.44	445.79	196.15	
2.8.2.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA)	m2	0.44	63.72	28.04	
2.8.2.4	TUBERIAS Y ACCESORIOS F°G°					4,405.46
2.8.2.4.1	TUBERIA Y ACCESORIOS DE PASE AEREO L=10 MT	gib	2.00	2,202.73	4,405.46	
2.8.3	CAMARA DE VALVULAS (06 UND)					8,355.45
2.8.3.1	CAMARA DE VALVULA DE CONTROL (02 UND)					2,910.63
2.8.3.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					5.44
2.8.3.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	2.00	0.39	0.78	
2.8.3.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	2.00	1.75	3.50	
2.8.3.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	2.00	0.58	1.16	
2.8.3.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					438.67
2.8.3.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.60	39.53	63.25	
2.8.3.1.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	8.40	2.25	18.90	
2.8.3.1.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.56	9.02	5.05	
2.8.3.1.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	2.08	8.79	18.28	
2.8.3.1.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	12.64	26.36	333.19	
2.8.3.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					51.00
2.8.3.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.20	36.31	7.26	
2.8.3.1.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.13	336.49	43.74	
2.8.3.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					972.72
2.8.3.1.4.1	CONCRETO fc = 210 kg/cm2	m3	0.59	469.91	277.25	
2.8.3.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	8.64	63.72	550.54	
2.8.3.1.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	21.25	6.82	144.93	
2.8.3.1.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					319.80
2.8.3.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	4.48	31.43	140.81	
2.8.3.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	4.08	43.87	178.99	
2.8.3.1.6	PINTURA					173.74
2.8.3.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	8.96	18.42	165.04	
2.8.3.1.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.72	12.08	8.70	
2.8.3.1.7	INSTALACIONES SANITARIAS					506.60
2.8.3.1.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 1.0" INC. ACCESORIOS	und	2.00	253.30	506.60	
2.8.3.1.8	CARPINTERIA METALICA					442.66
2.8.3.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	2.00	221.33	442.66	
2.8.3.2	CAMARA DE VALVULA DE PURGA (04 UND)					5,444.82
2.8.3.2.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					10.88
2.8.3.2.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	4.00	0.39	1.56	
2.8.3.2.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	4.00	1.75	7.00	
2.8.3.2.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	4.00	0.58	2.32	



INGEZA CONSTRUCTORES SAC.
RUC: 20604546134
WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

Josue Huaynacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Wilfredo Andres Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP. Nº 148482

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.8.3.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.8.3.2.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	3.27	39.53	129.26	
2.8.3.2.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	16.80	2.25	37.80	
2.8.3.2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.12	9.02	10.10	
2.8.3.2.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	8.61	8.79	75.68	
2.8.3.2.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.27	26.36	86.20	
2.8.3.2.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					61.40
2.8.3.2.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.26	36.31	9.44	
2.8.3.2.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.14	336.49	47.11	
2.8.3.2.3.3	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.04	121.24	4.85	
2.8.3.2.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					2,138.25
2.8.3.2.4.1	CONCRETO fc = 210 kg/cm2	m3	1.33	469.91	624.98	
2.8.3.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	19.20	63.72	1,223.42	
2.8.3.2.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	42.50	6.82	289.85	
2.8.3.2.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					699.94
2.8.3.2.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	10.88	31.43	341.96	
2.8.3.2.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	8.16	43.87	357.98	
2.8.3.2.6	PINTURA					217.81
2.8.3.2.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	10.88	18.42	200.41	
2.8.3.2.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	1.44	12.08	17.40	
2.8.3.2.7	INSTALACIONES SANITARIAS					1,092.18
2.8.3.2.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 1.0" INC. ACCESORIOS	und	3.00	272.30	816.90	
2.8.3.2.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 3/4" INC. ACCESORIOS	und	1.00	275.28	275.28	
2.8.3.2.8	CARPINTERIA METALICA					885.32
2.8.3.2.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	4.00	221.33	885.32	
2.8.4	CONEXIONES DOMICILIARIAS (15 UND (4 NUEVAS, 11 REHAB))					10,839.13
2.8.4.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					612.00
2.8.4.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	225.00	0.39	87.75	
2.8.4.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	225.00	1.75	393.75	
2.8.4.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	225.00	0.58	130.50	
2.8.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA TUBERIAS					5,156.53
2.8.4.2.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.N.	m	33.75	7.91	266.96	
2.8.4.2.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.R.S.	m	56.25	10.54	592.88	
2.8.4.2.3	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	225.00	1.59	357.75	
2.8.4.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	225.00	2.19	492.75	
2.8.4.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	225.00	8.99	2,022.75	
2.8.4.2.6	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	54.00	26.36	1,423.44	
2.8.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS PVC					3,262.65
2.8.4.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	225.00	5.62	1,264.50	
2.8.4.3.2	PRUEBA HIDRAULICA, LIMPIEZA Y DESINFECCION	m	225.00	0.38	85.50	
2.8.4.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DOMICILIARIAS D=1/2"	und	15.00	127.51	1,912.65	
2.8.4.4	CAJAS Y TAPAS					1,807.95
2.8.4.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA TERMOPLASTICA	und	15.00	120.53	1,807.95	
2.8.5	LAVADERO MULTIUSOS PARA VIVIENDA (15 UND)					9,345.49
2.8.5.1	CONCRETO SIMPLE					1,570.16
2.8.5.1.1	CONCRETO CICLOPEO FC=140KG/CM2 + 30 % PM.	m3	1.65	262.27	432.75	


 INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC. 20604546134

 WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

 Ing. Huayracho Huan
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Ing. Alfredo Aníbal Laura Collanqui

 INGENIERO CIVIL
CIP. Nº 148482

1,807.95



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.8.5.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA)	m2	17.85	63.72	1,137.40	
2.8.5.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					
2.8.5.2.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	1.80	445.79	802.42	
2.8.5.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	35.40	63.72	2,255.69	
2.8.5.2.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	63.60	6.82	433.75	
2.8.5.3	REVOQUES Y ENLUCIDOS					
2.8.5.3.1	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	20.40	49.12	1,002.05	
2.8.5.3.2	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	19.95	31.43	627.03	
2.8.5.4	ACCESORIOS					2,654.40
2.8.5.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LAVADERO	und	15.00	176.96	2,654.40	
2.9	SISTEMA DE AGUA POTABLE - CCOTAHUATA					85,400.15
2.9.1	RESERVORIO APOYADO V=3.00 M3 (01 UND)					16,874.71
2.9.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					14.47
2.9.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	5.32	0.39	2.07	
2.9.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	5.32	1.75	9.31	
2.9.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	5.32	0.58	3.09	
2.9.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					144.81
2.9.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	2.00	39.53	79.06	
2.9.1.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	15.04	2.25	33.84	
2.9.1.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.20	9.02	10.82	
2.9.1.2.4	ELIMINACIÓN MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.80	26.36	21.09	
2.9.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					208.06
2.9.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	5.73	36.31	208.06	
2.9.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					5,317.69
2.9.1.4.1	CONCRETO Fc =210 kg/cm2	m3	3.66	469.91	1,719.87	
2.9.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) TIPO CARAVISTA	m2	36.72	63.72	2,339.80	
2.9.1.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	184.46	6.82	1,258.02	
2.9.1.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					1,492.42
2.9.1.5.1	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE EN PISO Y MUROS INTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:2	m2	20.34	40.15	816.65	
2.9.1.5.2	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:4	m2	22.12	30.55	675.77	
2.9.1.6	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA					522.83
2.9.1.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	2.00	221.33	442.66	
2.9.1.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION DE F"6" D=2" EN RESERVORIOS	und	1.00	80.17	80.17	
2.9.1.7	PINTURA					442.68
2.9.1.7.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	23.56	18.42	433.98	
2.9.1.7.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.72	12.08	8.70	
2.9.1.8	EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE RESERVORIO					900.88
2.9.1.8.1	INSTALACIONES HIDRAULICAS	glb	1.00	900.88	900.88	
2.9.1.9	ADITAMENTOS VARIOS					242.28
2.9.1.9.1	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	7.20	33.65	242.28	
2.9.1.10	PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD					212.89
2.9.1.10.1	PRUEBA HIDRAULICA.	und	1.00	153.80	153.80	
2.9.1.10.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS	m2	14.70	4.02	59.09	
2.9.1.11	SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO					2,084.76
2.9.1.11.1	CASETA DE CLORACION 1.8X1.10 S/DETALLE	und	1.00	757.13	757.13	
2.9.1.11.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO EN EL	und	1.00	1,327.63	1,327.63	
2.9.1.12	CERCO PERIMETRICO					100.31
2.9.1.12.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					100.31
2.9.1.12.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	36.88	0.39	14.38	
2.9.1.12.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	36.88	1.75	64.54	



INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC-20604548134
WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

Wilfredo Andueza Laura Colla
INGENIERO CIVIL

100.31

14.38

64.54

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.9.1.12.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	36.88	0.58	21.39	
2.9.1.12.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.9.1.12.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.15	39.53	45.46	
2.9.1.12.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.44	2.25	3.24	
2.9.1.12.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.58	9.02	5.23	
2.9.1.12.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	1.27	8.79	11.16	
2.9.1.12.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.27	26.36	33.48	
2.9.1.12.3	OBRA DE CONCRETO SIMPLE					947.29
2.9.1.12.3.1	CONCRETO F'C=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	0.89	445.79	396.75	
2.9.1.12.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	8.64	63.72	550.54	
2.9.1.12.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					3.615.98
2.9.1.12.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	22.70	134.34	3,049.52	
2.9.1.12.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	1.00	566.46	566.46	
2.9.1.12.5	PINTURA					528.79
2.9.1.12.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	2.88	18.73	53.94	
2.9.1.12.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	21.59	18.73	404.38	
2.9.1.12.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	4.50	15.66	70.47	
2.9.2	REDES DE DISTRIBUCION (L=918.80M)					52.157.22
2.9.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					2.269.44
2.9.2.1.1	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	918.80	1.05	964.74	
2.9.2.1.2	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	918.80	0.65	597.22	
2.9.2.1.3	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	918.80	0.77	707.48	
2.9.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					37.723.05
2.9.2.2.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.N.	m	695.68	15.81	10,998.70	
2.9.2.2.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.R.S.	m	223.12	21.08	4,703.37	
2.9.2.2.3	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	918.80	1.59	1,460.89	
2.9.2.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	918.80	2.75	2,526.70	
2.9.2.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	918.80	8.99	8,260.01	
2.9.2.2.6	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.40	m	918.80	8.95	8,223.26	
2.9.2.2.7	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	44.10	8.79	387.64	
2.9.2.2.8	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	44.10	26.36	1,162.48	
2.9.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE DISTRIBUCION					10.399.71
2.9.2.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 2"	m	195.06	20.51	4,000.68	
2.9.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1 1/2"	m	30.19	7.50	226.43	
2.9.2.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1"	m	693.55	8.90	6,172.60	
2.9.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS					671.65
2.9.2.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS LINEA DE DISTRIBUCION - CCOTAHUATA	gib	1.00	671.65	671.65	
2.9.2.5	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					1.093.37
2.9.2.5.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	918.80	0.81	744.23	
2.9.2.5.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	918.80	0.38	349.14	
2.9.3	CAMARA DE VALVULAS (03 UND)					4.257.45
2.9.3.1	CAMARA DE VALVULA DE CONTROL (2 UND)					2.910.63
2.9.3.1.1	OBRA PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					5.44



INGEZA CONSTRUCTORES SA
RUC. 20604546134
WILBER ZAMUDIO CAY
REPRESENTANTE LEGAL

Osce Huaynacho Huanc
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Wilder Andrey Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP. Nº 148482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.9.3.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	2.00	0.39	0.78	
2.9.3.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	2.00	1.75	3.50	
2.9.3.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	2.00	0.58	1.16	
2.9.3.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.9.3.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.60	39.53	63.25	
2.9.3.1.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	8.40	2.25	18.90	
2.9.3.1.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.56	9.02	5.05	
2.9.3.1.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	2.08	8.79	18.28	
2.9.3.1.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	12.64	26.36	333.19	
2.9.3.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					51.00
2.9.3.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.20	36.31	7.26	
2.9.3.1.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.13	336.49	43.74	
2.9.3.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					972.72
2.9.3.1.4.1	CONCRETO $f_c = 210$ kg/cm2	m3	0.59	469.91	277.25	
2.9.3.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	8.64	63.72	550.54	
2.9.3.1.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	21.25	6.82	144.93	
2.9.3.1.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					319.80
2.9.3.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	4.48	31.43	140.81	
2.9.3.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	4.08	43.87	178.99	
2.9.3.1.6	PINTURA					173.74
2.9.3.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	8.96	18.42	165.04	
2.9.3.1.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.72	12.08	8.70	
2.9.3.1.7	INSTALACIONES SANITARIAS					506.60
2.9.3.1.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL 1.0" INC. ACCESORIOS	und	2.00	253.30	506.60	
2.9.3.1.8	CARPINTERIA METALICA					442.66
2.9.3.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	2.00	221.33	442.66	
2.9.3.2	CAMARA DE VALVULA DE PURGA (01 UND)					1,346.82
2.9.3.2.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					2.72
2.9.3.2.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	1.00	0.39	0.39	
2.9.3.2.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	1.00	1.75	1.75	
2.9.3.2.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	1.00	0.58	0.58	
2.9.3.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					70.76
2.9.3.2.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.82	39.53	32.41	
2.9.3.2.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	4.20	2.25	9.45	
2.9.3.2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.28	9.02	2.53	
2.9.3.2.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	0.54	8.79	4.75	
2.9.3.2.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.82	26.36	21.62	
2.9.3.2.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					16.85
2.9.3.2.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.06	36.31	2.18	
2.9.3.2.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.04	336.49	13.46	
2.9.3.2.3.3	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.01	121.24	121.24	
2.9.3.2.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					533.43
2.9.3.2.4.1	CONCRETO $f_c = 210$ kg/cm2	m3	0.33	469.91	155.07	
2.9.3.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.80	63.72	305.86	
2.9.3.2.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	10.63	6.82	72.50	
2.9.3.2.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					174.98
2.9.3.2.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	2.72	31.43	85.49	
2.9.3.2.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	2.04	43.87	89.49	
2.9.3.2.6	PINTURA					54.45
2.9.3.2.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	2.72	18.42	50.10	
2.9.3.2.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.36	12.08	4.35	

INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC. 20604546134WILBER ZAMUDIO CAYC
REPRESENTANTE LEGALIng. Huaynacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380Ing. Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 148482

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.9.3.2.7	INSTALACIONES SANITARIAS					272.30
2.9.3.2.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 1.0" INC. ACCESORIOS	und	1.00	272.30	272.30	
2.9.3.2.8	CARPINTERIA METALICA					
2.9.3.2.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	1.00	221.33	221.33	
2.9.4	CONEXIONES DOMICILIARIAS (09 UND (2 NUEVAS, 7 REHAB))					6,503.48
2.9.4.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					367.20
2.9.4.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	135.00	0.39	52.65	
2.9.4.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	135.00	1.75	236.25	
2.9.4.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	135.00	0.58	78.30	
2.9.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA TUBERIAS					3,093.92
2.9.4.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.N.	m	20.25	7.91	160.18	
2.9.4.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.R.S.	m	33.75	10.54	355.73	
2.9.4.2.3	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	135.00	1.59	214.65	
2.9.4.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	135.00	2.19	295.65	
2.9.4.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	135.00	8.99	1,213.65	
2.9.4.2.6	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	32.40	26.36	854.06	
2.9.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS PVC					1,957.59
2.9.4.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	135.00	5.62	758.70	
2.9.4.3.2	PRUEBA HIDRAULICA, LIMPIEZA Y DESINFECCION	m	135.00	0.38	51.30	
2.9.4.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DOMICILIARIAS D=1/2"	und	9.00	127.51	1,147.59	
2.9.4.4	CAJAS Y TAPAS					1,084.77
2.9.4.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA TERMOPLASTICA	und	9.00	120.53	1,084.77	
2.9.5	LAVADERO MULTISUSOS PARA VIVIENDA (09 UND)					5,607.29
2.9.5.1	CONCRETO SIMPLE					942.09
2.9.5.1.1	CONCRETO CICLOPEO FC=140KG/CM2 + 30 % PM.	m3	0.99	262.27	259.65	
2.9.5.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA)	m2	10.71	63.72	682.44	
2.9.5.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					2,095.11
2.9.5.2.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	1.08	445.79	481.45	
2.9.5.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	21.24	63.72	1,353.41	
2.9.5.2.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	38.16	6.82	260.25	
2.9.5.3	REVOQUES Y ENLUCIDOS					977.45
2.9.5.3.1	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2 E=1.5 cm	m2	12.24	49.12	601.23	
2.9.5.3.2	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, E=1.5 CM	m2	11.97	31.43	376.22	
2.9.5.4	ACCESORIOS					1,592.64
2.9.5.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LAVADERO	und	9.00	176.96	1,592.64	
2.10	SISTEMA DE AGUA POTABLE - SECTOR CCOCHA					625,718.74
2.10.1	CAPTACION TIPO LADERA (02 UND)					26,137.00
2.10.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					56.54
2.10.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	67.80	0.39	26.44	
2.10.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	12.92	1.75	22.61	
2.10.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	12.92	0.58	7.49	
2.10.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					2,897.73
2.10.1.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA ESTRUCTURAS					2,262.78
2.10.1.2.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	17.86	39.53	706.01	
2.10.1.2.1.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	22.33	2.25	50.24	



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.10.1.2.1.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	42.86	8.79	376.74	
2.10.1.2.1.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	42.86	26.36	1,129.79	
2.10.1.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA LINEA DE REBOSE					
2.10.1.2.2.1	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA A=0.40m H=0.60m	m	4.80	18.08	86.78	
2.10.1.2.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	6.00	1.59	9.54	
2.10.1.2.2.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	20.00	2.19	43.80	
2.10.1.2.2.4	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	10.00	8.99	89.90	
2.10.1.2.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	11.52	8.79	101.26	
2.10.1.2.2.6	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	11.52	26.36	303.67	
2.10.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					3,075.45
2.10.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	1.74	36.31	63.18	
2.10.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA CIMENTOS	m2	2.88	63.72	183.51	
2.10.1.3.3	CONCRETO CICLOPEO F'C=140KG/CM2 + 30 % PM. (RELLENO EN AFLORAMIENTO)	m3	0.65	262.27	170.48	
2.10.1.3.4	MATERIAL IMPERMEABLE (LECHADA DE CEMENTO)	m2	6.52	38.41	250.43	
2.10.1.3.5	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSA DE TECHO	m2	18.72	63.72	1,192.84	
2.10.1.3.6	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 PARA ZANJA DE CORONACIÓN	m3	1.44	336.49	484.55	
2.10.1.3.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA ZANJAS DE CORONACION	m2	11.20	63.72	713.66	
2.10.1.3.8	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.02	445.79	8.92	
2.10.1.3.9	ASENTADO DE PIEDRA F'C=140KG/CM2 + 30 % PM.	m2	0.08	98.47	7.88	
2.10.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					8,778.31
2.10.1.4.1	LOSA DE FONDO					2,863.47
2.10.1.4.1.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA DE FONDO/PISO	m3	0.94	469.91	441.72	
2.10.1.4.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA LOSA DE PISO REFORZADO	m2	2.58	63.72	164.40	
2.10.1.4.1.3	ACERO F'Y = 4200 KG/CM2	kg	330.99	6.82	2,257.35	
2.10.1.4.2	MUROS REFORZADOS					5,390.76
2.10.1.4.2.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA MUROS REFORZADOS	m3	4.54	469.91	2,133.39	
2.10.1.4.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA MUROS REFORZADO	m2	51.12	63.72	3,257.37	
2.10.1.4.3	LOSA MACIZA					524.08
2.10.1.4.3.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA	m3	0.92	469.91	432.32	
2.10.1.4.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSA DE TECHO	m2	1.44	63.72	91.76	
2.10.1.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					2,144.51
2.10.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	31.02	31.43	974.96	
2.10.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	23.81	49.12	1,169.55	
2.10.1.6	PINTURA					336.47
2.10.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	17.22	18.42	317.19	
2.10.1.6.2	PINTURA DE TAPAS ANTICORROSIVA	m2	1.44	13.39	19.28	
2.10.1.7	FILTROS DE GRAVA					694.27
2.10.1.7.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL FILTRANTE DE 1" - 3/4"	m3	3.14	160.34	503.47	
2.10.1.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL FILTRANTE DE 1 1/2" - 2"	m3	1.19	160.34	190.80	
2.10.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					1,288.70
2.10.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE AGUA PARA CAPTACION	glb	2.00	644.35	1,288.70	
2.10.1.9	CERCO PERIMETRICO EN CAPTACION					6,865.02
2.10.1.9.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					184.41



INGEZA CONSTRUCTORES S.A.
RUC. 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYI
REPRESENTANTE LEGAL

INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

INGENIERO CIVIL
CIP. Nº 148482

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.10.1.9.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	67.80	0.39	26.44	
2.10.1.9.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	67.80	1.75	118.65	
2.10.1.9.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	67.80	0.58	39.32	
2.10.1.9.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.10.1.9.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	2.30	39.53	90.92	
2.10.1.9.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	2.88	2.25	6.48	
2.10.1.9.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.15	9.02	10.37	
2.10.1.9.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	5.07	8.79	44.57	
2.10.1.9.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	5.07	26.36	133.65	
2.10.1.9.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					1,899.04
2.10.1.9.3.1	CONCRETO FC=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	1.79	445.79	797.96	
2.10.1.9.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	17.28	63.72	1,101.08	
2.10.1.9.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					3,438.19
2.10.1.9.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	17.16	134.34	2,305.27	
2.10.1.9.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	2.00	566.46	1,132.92	
2.10.1.9.5	PINTURA					1,057.39
2.10.1.9.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	5.76	18.73	107.88	
2.10.1.9.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	43.17	18.73	808.57	
2.10.1.9.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	9.00	15.66	140.94	
2.10.2	CAPTACION TIPO LADERA-DOSADOR DE 1.00 M3 (03 UND)					38,399.67
2.10.2.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					73.11
2.10.2.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	26.88	0.39	10.48	
2.10.2.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	26.88	1.75	47.04	
2.10.2.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	26.88	0.58	15.59	
2.10.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					1,938.73
2.10.2.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	24.86	39.53	982.72	
2.10.2.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	25.74	2.25	57.92	
2.10.2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.69	9.02	24.26	
2.10.2.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	24.86	8.79	218.52	
2.10.2.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	24.86	26.36	655.31	
2.10.2.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					88.96
2.10.2.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	2.45	36.31	88.96	
2.10.2.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					15,353.27
2.10.2.4.1	CONCRETO Fc=210 kg/cm2	m3	9.66	469.91	4,539.33	
2.10.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA) TIPO CARAVISTA	m2	106.15	63.72	6,763.88	
2.10.2.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	593.85	6.82	4,050.06	
2.10.2.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					3,483.27
2.10.2.5.1	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE EN PISO Y MUROS INTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C/A 1:2	m2	60.30	40.15	2,421.05	
2.10.2.5.2	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C/A 1:4	m2	34.77	30.55	1,062.22	
2.10.2.6	PINTURA					963.67
2.10.2.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	50.90	18.42	937.58	
2.10.2.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	2.16	12.08	26.09	
2.10.2.7	ACCESORIOS SANITARIOS DE ENTRADA Y SALIDA AL DOSADOR					432.12
2.10.2.7.1	SUM. E INST. ACCESORIOS DE ENTRADA PARA EL ALMACENAMIENTO - DOSADOR	und	3.00	32.03	96.09	


INGEZA CONSTRUCTORES SAC.
RUC. 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL


INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

INGENIERO CIVIL
CIP. Nº 148482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.10.2.7.2	SUM. E INST. ACCESORIOS DE SALIDA EN CAPTACION DOSADOR	und	3.00	74.50	223.50	
2.10.2.7.3	SUM. E INST. DE VALVULA EN CAPTACION - DOSADOR	und	3.00	37.51	112.53	
2.10.2.8	ACCESORIO DE LIMPIEZA Y REBOSE - DOSADOR					
2.10.2.8.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS LIMPIA-DOSADOR	und	3.00	148.86	446.58	
2.10.2.9	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA					1,288.62
2.10.2.9.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	3.00	221.33	663.99	
2.10.2.9.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.40 x 0.40, E = 3/16" INC CANDADO	und	3.00	208.21	624.63	
2.10.2.10	SISTEMA DE VENTILACION					240.51
2.10.2.10.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G° D=2" EN RESERVORIOS	und	3.00	80.17	240.51	
2.10.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS (2.604,97m)					379.29
2.10.2.11.1	TUBERIA PVC D=1", C-10 (ALMACENAMIENTO)	m	1.65	8.22	13.56	
2.10.2.11.2	TUBERIA PVC D=3/4", C-10 (SALIDA)	m	6.00	5.38	32.28	
2.10.2.11.3	TUBERIA PVC D=2", C-10 (LIMPIA Y REBOSE)	m	15.00	22.23	333.45	
2.10.2.12	PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD					452.04
2.10.2.12.1	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	12.00	33.65	403.80	
2.10.2.12.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS	m2	12.00	4.02	48.24	
2.10.2.13	SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO					3,982.89
2.10.2.13.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO EN EL	und	3.00	1,327.63	3,982.89	
2.10.2.14	CERCO PERIMETRICO					9,276.61
2.10.2.14.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					276.63
2.10.2.14.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	101.70	0.39	39.66	
2.10.2.14.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	101.70	1.75	177.98	
2.10.2.14.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	101.70	0.58	58.99	
2.10.2.14.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					562.80
2.10.2.14.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	3.46	39.53	136.77	
2.10.2.14.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	4.32	2.25	9.72	
2.10.2.14.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.73	9.02	15.60	
2.10.2.14.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	11.40	8.79	100.21	
2.10.2.14.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	11.40	26.36	300.50	
2.10.2.14.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					2,846.34
2.10.2.14.3.1	CONCRETO F'c=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	2.68	445.79	1,194.72	
2.10.2.14.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	25.92	63.72	1,651.62	
2.10.2.14.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					4,004.65
2.10.2.14.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	17.16	134.34	2,305.27	
2.10.2.14.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	3.00	566.46	1,699.38	
2.10.2.14.5	PINTURA					1,586.19
2.10.2.14.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	8.64	18.73	161.83	
2.10.2.14.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	64.76	18.73	1,212.95	
2.10.2.14.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	13.50	15.66	211.41	
2.10.3	LINEA DE CONDUCCION (L=1.802.04 M)					95,177.65
2.10.3.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					4,451.04
2.10.3.1.1	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	1,802.04	1.05	1,892.14	
2.10.3.1.2	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	1,802.04	0.65	1,171.33	
2.10.3.1.3	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	1,802.04	0.77	1,387.57	
2.10.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					75,304.57
2.10.3.2.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.N.	m	780.14	15.81	12,334.01	

INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604545134WILBER ZAMUDIO CAYC
REPRESENTANTE LEGALIng. Huayllano Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380Wilfredo Andrés Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.10.3.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.R.S.	m	1,021.90	21.08	21,541.65	
2.10.3.2.3	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	1,802.04	1.59	2,865.24	
2.10.3.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	1,802.04	2.75	4,955.61	
2.10.3.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	1,802.04	8.99	16,200.34	
2.10.3.2.6	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.40	m	1,802.04	8.95	16,128.26	INGEZA CONSTRUCTORES SAC RUC: 20604548134 WILBER ZAMUDIO CAYO REPRESENTANTE LEGAL
2.10.3.2.7	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	36.40	8.79	319.96	
2.10.3.2.8	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	36.40	26.36	959.50	
2.10.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE CONDUCCION					13,277.61
2.10.3.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1 1/2"	m	1,634.65	7.50	12,259.88	
2.10.3.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 3/4"	m	167.39	6.08	1,017.73	
2.10.3.4	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					2,144.43
2.10.3.4.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	1,802.04	0.81	1,459.65	
2.10.3.4.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	1,802.04	0.38	684.78	
2.10.4	CAMARA DE DISTRIBUCION DE CAUDALES (02 UND)					15,061.73
2.10.4.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					24.37
2.10.4.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	8.96	0.39	3.49	
2.10.4.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	8.96	1.75	15.68	
2.10.4.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	8.96	0.58	5.20	
2.10.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					552.19
2.10.4.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	7.17	39.53	283.43	
2.10.4.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	13.12	2.25	29.52	
2.10.4.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.96	9.02	8.66	
2.10.4.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	6.56	8.79	57.66	
2.10.4.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	6.56	26.36	172.92	
2.10.4.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					413.10
2.10.4.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	8.96	36.31	325.34	
2.10.4.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.05	336.49	16.82	
2.10.4.3.3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA, CONCRETO fc=140 kg/cm2, e=0.15 m.	m3	0.20	342.60	68.52	
2.10.4.3.4	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.02	121.24	2.42	
2.10.4.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					5,100.68
2.10.4.4.1	CONCRETO fc=280 kg/cm2, PARA CAMARAS	m3	3.14	469.91	1,475.52	
2.10.4.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	39.52	63.72	2,518.21	
2.10.4.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	162.31	6.82	1,106.95	
2.10.4.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					2,001.81
2.10.4.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	21.76	31.43	683.92	
2.10.4.5.2	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	26.83	49.12	1,317.89	
2.10.4.6	PINTURA					497.46
2.10.4.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	21.76	18.42	400.82	
2.10.4.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	8.00	12.08	96.64	
2.10.4.7	INSTALACIONES SANITARIAS					5,586.80
2.10.4.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS	m	20.00	150.85	3,017.00	
2.10.4.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	gib	2.00	1,284.90	2,569.80	
2.10.4.8	CARPINTERIA METALICA					885.32
2.10.4.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	4.00	221.33	885.32	
2.10.5	RESERVORIO APOYADO V=2.00 M3 (01 UND)					11,920.00
2.10.5.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					11.92
2.10.5.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	4.38	0.39	1.71	



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.10.5.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	4.38	1.75	7.67	
2.10.5.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	4.38	0.58	2.54	
2.10.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					143.62
2.10.5.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.62	39.53	64.04	
2.10.5.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	12.91	2.25	29.05	
2.10.5.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.40	9.02	3.61	
2.10.5.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.78	26.36	46.92	
2.10.5.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					172.11
2.10.5.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	4.74	36.31	172.11	
2.10.5.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					4,977.09
2.10.5.4.1	CONCRETO Fc =210 kg/cm2	m3	3.11	469.91	1,461.42	
2.10.5.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) TIPO CARAVISTA	m2	37.30	63.72	2,376.76	
2.10.5.4.3	ACERO F'Y = 4200 KG/CM2	kg	166.99	6.82	1,138.87	
2.10.5.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					1,186.16
2.10.5.5.1	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE EN PISO Y MUROS INTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:2	m2	17.27	40.15	693.39	
2.10.5.5.2	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:4	m2	16.13	30.55	492.77	
2.10.5.6	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA					522.83
2.10.5.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	2.00	221.33	442.66	
2.10.5.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION DE F" G" D=2" EN RESERVORIOS	und	1.00	80.17	80.17	
2.10.5.7	PINTURA					367.52
2.10.5.7.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	19.48	18.42	358.82	
2.10.5.7.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.72	12.08	8.70	
2.10.5.8	EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE RESERVORIO					900.88
2.10.5.8.1	INSTALACIONES HIDRAULICAS	glb	1.00	900.88	900.88	
2.10.5.9	ADITAMENTOS VARIOS					208.63
2.10.5.9.1	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	6.20	33.65	208.63	
2.10.5.10	PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD					200.55
2.10.5.10.1	PRUEBA HIDRAULICA.	und	1.00	153.80	153.80	
2.10.5.10.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS	m2	11.63	4.02	46.75	
2.10.5.11	SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO					2,084.76
2.10.5.11.1	CASETA DE CLORACION 1.8X1.10 S/DETALLE	und	1.00	757.13	757.13	
2.10.5.11.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO EN EL	und	1.00	1,327.63	1,327.63	
2.10.5.12	CERCO PERIMETRICO					5,308.87
2.10.5.12.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					118.24
2.10.5.12.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	36.88	0.39	14.38	
2.10.5.12.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	36.88	1.75	64.54	
2.10.5.12.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	33.90	0.58	19.66	
2.10.5.12.1.4	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	33.90	0.58	19.66	
2.10.5.12.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					98.57
2.10.5.12.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.15	39.53	45.46	
2.10.5.12.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.44	2.25	3.24	
2.10.5.12.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.58	9.02	5.23	
2.10.5.12.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	1.27	8.79	11.16	
2.10.5.12.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.27	26.36	33.48	
2.10.5.12.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					947.29
2.10.5.12.3.1	CONCRETO F'c=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	0.89	445.79	396.75	
2.10.5.12.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	8.64	63.72	550.54	



INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604548134

WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

WILBER ANDRÉS LAURA COLLANQUI
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482

JOSE HUAYNA HUANCA
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.10.5.12.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					
2.10.5.12.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	22.70	134.34	3,049.52	
2.10.5.12.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	1.00	566.46	566.46	
2.10.5.12.5	PINTURA					528.79
2.10.5.12.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	2.88	18.73	53.94	
2.10.5.12.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	21.59	18.73	404.38	
2.10.5.12.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILÁTEX O SIMILAR)	m2	4.50	15.66	70.47	
2.10.6	RESERVORIO APOYADO V=1.00 M3 (03 UND)					41,624.15
2.10.6.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					26.44
2.10.6.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	9.72	0.39	3.79	
2.10.6.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	9.72	1.75	17.01	
2.10.6.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	9.72	0.58	5.64	
2.10.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					388.96
2.10.6.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	3.60	39.53	142.31	
2.10.6.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	55.05	2.25	123.86	
2.10.6.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.04	9.02	18.40	
2.10.6.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.96	26.36	104.39	
2.10.6.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					352.93
2.10.6.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	9.72	36.31	352.93	
2.10.6.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					9,611.79
2.10.6.4.1	CONCRETO f _c = 210 kg/cm2	m3	7.35	469.91	3,453.84	
2.10.6.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) TIPO CARAVISTA	m2	50.67	63.72	3,228.69	
2.10.6.4.3	ACERO F _y = 4200 KG/CM2	kg	429.51	6.82	2,929.26	
2.10.6.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					2,947.28
2.10.6.5.1	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE EN PISO Y MUROS INTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C/A 1:2	m2	39.60	40.15	1,589.94	
2.10.6.5.2	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C/A 1:4	m2	44.43	30.55	1,357.34	
2.10.6.6	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA					1,568.49
2.10.6.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	6.00	221.33	1,327.98	
2.10.6.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G° D=2" EN RESERVORIOS	und	3.00	80.17	240.51	
2.10.6.7	PINTURA					817.97
2.10.6.7.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	42.99	18.42	791.88	
2.10.6.7.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	2.16	12.08	26.09	
2.10.6.8	EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE RESERVORIO					2,702.64
2.10.6.8.1	INSTALACIONES HIDRAULICAS	glb	3.00	900.88	2,702.64	
2.10.6.9	ADITAMENTOS VARIOS					524.94
2.10.6.9.1	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	15.60	33.65	524.94	
2.10.6.10	PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD					555.59
2.10.6.10.1	PRUEBA HIDRAULICA	und	3.00	153.80	461.40	
2.10.6.10.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS	m2	23.43	4.02	94.19	
2.10.6.11	SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO					6,254.28
2.10.6.11.1	CASETA DE CLORACION 1.8X1.10 S/DETALLE	und	3.00	757.13	2,271.39	
2.10.6.11.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE SISTEMA DE CLORACION POR GOTEO EN EL	und	3.00	1,327.63	3,982.89	
2.10.6.12	CERCO PERIMETRICO					15,872.84
2.10.6.12.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					300.94
2.10.6.12.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	110.64	0.39	43.15	
2.10.6.12.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	110.64	1.75	193.62	
2.10.6.12.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	110.64	0.58	64.17	
2.10.6.12.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					295.71



INGEZA CONSTRUCTORES SAC.
RUC: 20604546134
WILBER ZAMUDIO CAY
REPRESENTANTE LEGAL



José Huamacho Huanca
INGENIERO CIVIL



WILBER ZAMUDIO CAY
INGENIERO CIVIL
CIP: Nº 148482

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.10.6.12.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	3.45	39.53	136.38	
2.10.6.12.2.2	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	4.32	2.25	9.72	
2.10.6.12.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.74	9.02	15.69	
2.10.6.12.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	3.81	8.79	33.49	
2.10.6.12.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.81	26.36	100.43	
2.10.6.12.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					2,841.88
2.10.6.12.3.1	CONCRETO F'c=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	2.67	445.79	1,190.26	
2.10.6.12.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	25.92	63.72	1,651.62	
2.10.6.12.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					10,847.93
2.10.6.12.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	68.10	134.34	9,148.55	
2.10.6.12.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	3.00	566.46	1,699.38	
2.10.6.12.5	PINTURA					1,586.38
2.10.6.12.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	8.64	18.73	161.83	
2.10.6.12.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	64.77	18.73	1,213.14	
2.10.6.12.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILÁTEX O SIMILAR)	m2	13.50	15.66	211.41	
2.10.7	REDES DE DISTRIBUCION (L=6,345.43M)					337,521.16
2.10.7.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					15,673.21
2.10.7.1.1	DESBRUCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	6,345.43	1.05	6,662.70	
2.10.7.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	6,345.43	0.65	4,124.53	
2.10.7.1.3	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	6,345.43	0.77	4,885.98	
2.10.7.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					265,538.26
2.10.7.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.N.	m	3,360.88	15.81	53,135.51	
2.10.7.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.R.S.	m	2,984.55	21.08	62,914.31	
2.10.7.2.3	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	6,345.43	1.59	10,089.23	
2.10.7.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	6,345.43	2.75	17,449.93	
2.10.7.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO	m	6,345.43	8.99	57,045.42	
2.10.7.2.6	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.30	m	6,345.43	8.95	56,791.60	
2.10.7.2.7	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	230.79	8.79	2,028.64	
2.10.7.2.8	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	230.79	26.36	6,083.62	
2.10.7.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE DISTRIBUCION					47,908.55
2.10.7.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1"	m	3,446.55	8.90	30,674.30	
2.10.7.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 3/4"	m	2,049.00	6.08	12,457.92	
2.10.7.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	849.88	5.62	4,776.33	
2.10.7.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS					850.08
2.10.7.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS LINEA DE DISTRIBUCION - CCOCHA	gib	1.00	850.08	850.08	
2.10.7.5	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					7,551.06
2.10.7.5.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	6,345.43	0.81	5,139.80	
2.10.7.5.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	6,345.43	0.38	2,411.26	
2.10.8	PASES AEREOS DE 10.00 m (02 UND)					4,744.03
2.10.8.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					65.53
2.10.8.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	22.52	0.39	8.78	
2.10.8.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	22.52	1.75	39.41	
2.10.8.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	22.52	0.77	17.34	

001237



WILBER ZAMUDIO HUANCAYO
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

WILBER ZAMUDIO HUANCAYO
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 148482

INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC. 20604548134

WILBER ZAMUDIO CAYC
REPRESENTANTE LEGAL

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.10.8.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					53.95
2.10.8.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.43	45.18	19.43	001236
2.10.8.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	0.72	2.25	1.62	
2.10.8.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.14	9.02	1.26	
2.10.8.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	1.12	8.79	9.84	
2.10.8.2.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN T-NORMAL D=5 KM CON MAQ	m3	1.12	19.46	21.80	
2.10.8.3	OBRAS DE CONCRETO					219.09
2.10.8.3.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.43	445.79	191.69	
2.10.8.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA)	m2	0.43	63.72	27.40	
2.10.8.4	TUBERIAS Y ACCESORIOS F°G°					4.405.46
2.10.8.4.1	TUBERIA Y ACCESORIOS DE PASE AEREO L=10 MT	gib	2.00	2,202.73	4,405.46	
2.10.9	CAMARA DE VALVULAS (06 UND)					7.907.95
2.10.9.1	CAMARA DE VALVULA DE CONTROL (03 UND)					3.805.30
2.10.9.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					8.16
2.10.9.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	3.00	0.39	1.17	
2.10.9.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	3.00	1.75	5.25	
2.10.9.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	3.00	0.58	1.74	
2.10.9.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					235.20
2.10.9.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	2.40	39.53	94.87	
2.10.9.1.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	12.60	2.25	28.35	
2.10.9.1.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.84	9.02	7.58	
2.10.9.1.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	4.68	8.79	41.14	
2.10.9.1.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.40	26.36	63.26	
2.10.9.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					60.08
2.10.9.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.45	36.31	16.34	
2.10.9.1.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.13	336.49	43.74	
2.10.9.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					1.461.45
2.10.9.1.4.1	CONCRETO Fc =210 kg/cm2	m3	0.89	469.91	418.22	
2.10.9.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.96	63.72	825.81	
2.10.9.1.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	31.88	6.82	217.42	
2.10.9.1.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					479.69
2.10.9.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	6.72	31.43	211.21	
2.10.9.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	6.12	43.87	268.48	
2.10.9.1.6	PINTURA					136.83
2.10.9.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	6.72	18.42	123.78	
2.10.9.1.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	1.08	12.08	13.05	
2.10.9.1.7	INSTALACIONES SANITARIAS					759.90
2.10.9.1.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL 1.0" INC. ACCESORIOS	und	3.00	253.30	759.90	
2.10.9.1.8	CARPINTERIA METALICA					663.99
2.10.9.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	3.00	221.33	663.99	
2.10.9.2	CAMARA DE VALVULA DE PURGA (03 UND)					4.102.65
2.10.9.2.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					8.16
2.10.9.2.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	3.00	0.39	1.17	
2.10.9.2.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	3.00	1.75	5.25	
2.10.9.2.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	3.00	0.58	1.74	
2.10.9.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					269.86
2.10.9.2.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	2.45	39.53	96.85	
2.10.9.2.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	12.60	2.25	28.35	



Ing. Laura Colanqui
Ingeniero Civil
CIP: N° 148482

INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20601548134
Wilber Zamudio Cayo
Representante Legal

Jose Huaynacho Huanca
Ingeniero Civil
CIP: 150380



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.10.9.2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.84	9.02	7.58	
2.10.9.2.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	3.90	8.79	34.28	
2.10.9.2.2.5	ELIMINACIÓN MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.90	26.36	102.80	
2.10.9.2.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					
2.10.9.2.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.19	36.31	6.90	
2.10.9.2.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.11	336.49	37.01	
2.10.9.2.3.3	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.03	121.24	3.64	
2.10.9.2.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					1,604.90
2.10.9.2.4.1	CONCRETO fc=210 kg/cm2	m3	1.00	469.91	469.91	
2.10.9.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	14.40	63.72	917.57	
2.10.9.2.4.3	ACERO F.Y = 4200 KG/CM2	kg	31.88	6.82	217.42	
2.10.9.2.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					524.95
2.10.9.2.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	8.16	31.43	256.47	
2.10.9.2.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	6.12	43.87	268.48	
2.10.9.2.6	PINTURA					163.36
2.10.9.2.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	8.16	18.42	150.31	
2.10.9.2.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	1.08	12.08	13.05	
2.10.9.2.7	INSTALACIONES SANITARIAS					819.88
2.10.9.2.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 1.0" INC. ACCESORIOS	und	2.00	272.30	544.60	
2.10.9.2.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 3/4" INC. ACCESORIOS	und	1.00	275.28	275.28	
2.10.9.2.8	CARPINTERIA METALICA					663.99
2.10.9.2.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	3.00	221.33	663.99	
2.10.10	CONEXIONES DOMICILIARIAS (32 UND (19 NUEVAS, 13 REHAB))					23,123.47
2.10.10.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					1,305.60
2.10.10.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	480.00	0.39	187.20	
2.10.10.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	480.00	1.75	840.00	
2.10.10.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	480.00	0.58	278.40	
2.10.10.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA TUBERIAS					11,000.59
2.10.10.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.N.	m	72.00	7.91	569.52	
2.10.10.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.R.S.	m	120.00	10.54	1,264.80	
2.10.10.2.3	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	480.00	1.59	763.20	
2.10.10.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	480.00	2.19	1,051.20	
2.10.10.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	480.00	8.99	4,315.20	
2.10.10.2.6	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	115.20	26.36	3,036.67	
2.10.10.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS PVC					6,960.32
2.10.10.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	480.00	5.62	2,697.60	
2.10.10.3.2	PRUEBA HIDRAULICA, LIMPIEZA Y DESINFECCION	m	480.00	0.38	182.40	
2.10.10.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DOMICILIARIAS D=1/2"	und	32.00	127.51	4,080.32	
2.10.10.4	CAJAS Y TAPAS					3,856.96
2.10.10.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA TERMOPLASTICA	und	32.00	120.53	3,856.96	
2.10.11	LAVADERO MULTIIUSOS PARA VIVIENDA (32 UND)					19,997.03
2.10.11.1	CONCRETO SIMPLE					3,349.65
2.10.11.1.1	CONCRETO CICLOPEO FC=140KG/CM2 + 30 % PM.	m3	3.52	262.27	923.19	
2.10.11.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA)	m2	38.08	63.72	2,426.46	
2.10.11.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					7,449.30
2.10.11.2.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	3.84	445.79	1,711.83	
2.10.11.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	75.52	63.72	4,812.13	

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.10.11.2.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	135.68	6.82	925.34	0012
2.10.11.3	REVOQUES Y ENLUCIDOS					175.36
2.10.11.3.1	TARRAJE INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	43.52	49.12	2,137.70	
2.10.11.3.2	TARRAJE EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	42.56	31.43	1,337.66	
2.10.11.4	ACCESORIOS					
2.10.11.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS EN LAVADERO	und	32.00	176.96	5,662.72	
2.11	SISTEMA DE AGUA POTABLE - CHULLO					65,462.46
2.11.1	REDES DE DISTRIBUCION (L=1,077.64M)					57,387.43
2.11.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					2,661.77
2.11.1.1.1	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	1,077.64	1.05	1,131.52	
2.11.1.1.2	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	1,077.64	0.65	700.47	
2.11.1.1.3	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	1,077.64	0.77	829.78	
2.11.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					42,501.82
2.11.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.N.	m	1,077.64	15.81	17,037.49	
2.11.1.2.2	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	1,077.64	1.59	1,713.45	
2.11.1.2.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	1,077.64	2.75	2,963.51	
2.11.1.2.4	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	1,077.64	8.99	9,687.98	
2.11.1.2.5	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.40	m	1,077.64	8.95	9,644.88	
2.11.1.2.6	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	41.38	8.79	363.73	
2.11.1.2.7	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	41.38	26.36	1,090.78	
2.11.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE DISTRIBUCION					10,293.38
2.11.1.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 2"	m	89.54	20.51	1,836.47	
2.11.1.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1 1/2"	m	240.85	7.50	1,806.38	
2.11.1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1"	m	747.25	8.90	6,650.53	
2.11.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS					648.07
2.11.1.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS LINEA DE DISTRIBUCION - CHULLO	glb	1.00	648.07	648.07	
2.11.1.5	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					1,282.39
2.11.1.5.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	1,077.64	0.81	872.89	
2.11.1.5.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	1,077.64	0.38	409.50	
2.11.2	CAMARA DE VALVULAS (02 UND)					1,346.82
2.11.2.1	CAMARA DE VALVULA DE PURGA (02 UND)					1,346.82
2.11.2.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					2.72
2.11.2.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	1.00	0.39	0.39	
2.11.2.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	1.00	1.75	1.75	
2.11.2.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	1.00	0.58	0.58	
2.11.2.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					70.76
2.11.2.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.82	39.53	32.41	
2.11.2.1.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	4.20	2.25	9.45	
2.11.2.1.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.28	9.02	2.53	
2.11.2.1.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	0.54	8.79	4.75	
2.11.2.1.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.82	26.36	21.62	
2.11.2.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					16.85
2.11.2.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.06	36.31	2.18	
2.11.2.1.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.04	336.49	13.46	
2.11.2.1.3.3	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.01	121.24	1.21	
2.11.2.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.11.2.1.4.1	CONCRETO $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$	m3	0.33	469.91	155.07	001233
2.11.2.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.80	63.72	305.86	
2.11.2.1.4.3	ACERO $FY = 4200 \text{ KG/CM}^2$	kg	10.63	6.82	72.50	
2.11.2.1.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					001233
2.11.2.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	2.72	31.43	85.49	
2.11.2.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	2.04	43.87	89.49	
2.11.2.1.6	PINTURA					001233
2.11.2.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	2.72	18.42	50.10	
2.11.2.1.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	0.36	12.08	4.35	
2.11.2.1.7	INSTALACIONES SANITARIAS					272.30
2.11.2.1.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 1.0" INC. ACCESORIOS	und	1.00	272.30	272.30	
2.11.2.1.8	CARPINTERIA METALICA					221.33
2.11.2.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	1.00	221.33	221.33	
2.11.3	CONEXIONES DOMICILIARIAS (05 UND REHAB.)					3,613.06
2.11.3.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					204.00
2.11.3.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	75.00	0.39	29.25	
2.11.3.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	75.00	1.75	131.25	
2.11.3.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	75.00	0.58	43.50	
2.11.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA TUBERIAS					1,718.85
2.11.3.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.N.	m	11.25	7.91	88.99	
2.11.3.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.R.S.	m	18.75	10.54	197.63	
2.11.3.2.3	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	75.00	1.59	119.25	
2.11.3.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	75.00	2.19	164.25	
2.11.3.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDADO A=0.40 H=0.40	m	75.00	8.99	674.25	
2.11.3.2.6	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	18.00	26.36	474.48	
2.11.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS PVC					1,087.55
2.11.3.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	75.00	5.62	421.50	
2.11.3.3.2	PRUEBA HIDRAULICA, LIMPIEZA Y DESINFECCION	m	75.00	0.38	28.50	
2.11.3.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DOMICILIARIAS D=1/2"	und	5.00	127.51	637.55	
2.11.3.4	CAJAS Y TAPAS					602.65
2.11.3.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA TERMOPLASTICA	und	5.00	120.53	602.65	
2.11.4	LAVADERO MULTIUSOS PARA VIVIENDA (05 UND)					3,115.16
2.11.4.1	CONCRETO SIMPLE					523.38
2.11.4.1.1	CONCRETO CICLOPEO $FC=140\text{KG/CM}^2 + 30 \text{ \% PM}$	m3	0.55	262.27	144.25	
2.11.4.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA)	m2	5.95	63.72	379.13	
2.11.4.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					1,163.95
2.11.4.2.1	CONCRETO $FC=175 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.60	445.79	267.47	
2.11.4.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	11.80	63.72	751.90	
2.11.4.2.3	ACERO $FY = 4200 \text{ KG/CM}^2$	kg	21.20	6.82	144.58	
2.11.4.3	REVOQUES Y ENLUCIDOS					543.03
2.11.4.3.1	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	6.80	49.12	334.02	
2.11.4.3.2	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	6.65	31.43	209.01	
2.11.4.4	ACCESORIOS					884.80
2.11.4.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS EN LAVADERO	und	5.00	176.96	884.80	
2.12	SISTEMA DE AGUA POTABLE - SECTOR CCOCHA					1,068,707.67
2.12.1	CAPTACION TIPO LADERA (01 UND)					13,023.73
2.12.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					28.28
2.12.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	33.90	0.39	13.22	
2.12.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	6.46	1.75	11.31	



INGEZA CONSTRUCTORES SAC.
RUC. 20604546134
WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

INGEZA CONSTRUCTORES SAC.
RUC. 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

WILBER ZAMUDIO CAYO
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.12.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	6.46	0.58	3.75	001232
2.12.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					896.31
2.12.1.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA ESTRUCTURAS					660.43
2.12.1.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	8.93	39.53	353.00	
2.12.1.2.1.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	11.16	2.25	25.11	
2.12.1.2.1.3	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	10.71	26.36	282.32	
2.12.1.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA LINEA DE REBOSE					235.86
2.12.1.2.2.1	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA A=0.50m H=0.80m	m	2.40	18.08	43.39	
2.12.1.2.2.2	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	3.00	1.59	4.77	
2.12.1.2.2.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10m	m	10.00	2.19	21.90	
2.12.1.2.2.4	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	10.00	8.99	89.90	
2.12.1.2.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.88	26.36	75.92	
2.12.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					939.94
2.12.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.87	36.31	31.59	
2.12.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA CIMIENTOS	m2	1.44	63.72	91.76	
2.12.1.3.3	CONCRETO CICLOPEO FC=140KG/CM2 + 30 % PM. (RELLENO EN AFLORAMIENTO)	m3	0.33	262.27	86.55	
2.12.1.3.4	MATERIAL IMPERMEABLE (LECHADA DE CEMENTO)	m2	3.26	38.41	125.22	
2.12.1.3.5	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSA DE TECHO	m2	9.36	63.72	596.42	
2.12.1.3.6	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.01	445.79	4.46	
2.12.1.3.7	ASENTADO DE PIEDRA F'C=140KG/CM2 + 30 % PM.	m2	0.04	98.47	3.94	
2.12.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					4.389.19
2.12.1.4.1	LOSA DE FONDO					1431.77
2.12.1.4.1.1	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA DE FONDO/PISO	m3	0.47	469.91	220.86	
2.12.1.4.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA LOSA DE PISO REFORZADO	m2	1.29	63.72	82.20	
2.12.1.4.1.3	ACERO F'Y = 4200 KG/CM2	kg	165.50	6.82	1,128.71	
2.12.1.4.2	MUROS REFORZADOS					2.695.38
2.12.1.4.2.1	CONCRETO F'C =210 KG/CM2 PARA MUROS REFORZADOS	m3	2.27	469.91	1,066.70	
2.12.1.4.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA MUROS REFORZADO	m2	25.56	63.72	1,628.68	
2.12.1.4.3	LOSA MACIZA					262.04
2.12.1.4.3.1	CONCRETO F'C =210 KG/CM2 EN LOSA	m3	0.46	469.91	216.16	
2.12.1.4.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA LOSA DE TECHO	m2	0.72	63.72	45.88	
2.12.1.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					1,072.50
2.12.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	15.51	31.43	487.48	
2.12.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	11.91	49.12	585.02	
2.12.1.6	PINTURA					168.24
2.12.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	8.61	18.42	158.60	
2.12.1.6.2	PINTURA DE TAPAS ANTICORROSIVA	m2	0.72	13.39	9.64	
2.12.1.7	FILTROS DE GRAVA					346.33
2.12.1.7.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL FILTRANTE DE 1" - 3/4"	m3	1.57	160.34	251.73	
2.12.1.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL FILTRANTE DE 1 1/2" - 2"	m3	0.59	160.34	94.60	
2.12.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS					644.35
2.12.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE AGUA PARA CAPTACION	glb	1.00	644.35	644.35	
2.12.1.9	CERCO PERIMETRICO EN CAPTACION					4.538.59
2.12.1.9.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					92.21


 INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604546134

 WILBERZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

 José Huaynacho Huanca
INGENIERO CIVIL

 Wilfredo Andía Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: 148482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.12.1.9.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	33.90	0.39	13.22	
2.12.1.9.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	33.90	1.75	59.33	
2.12.1.9.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	33.90	0.58	19.66	
2.12.1.9.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.12.1.9.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.15	39.53	45.46	
2.12.1.9.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.44	2.25	3.24	
2.12.1.9.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.58	9.02	5.23	
2.12.1.9.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	1.27	8.79	11.16	
2.12.1.9.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.27	26.36	33.48	
2.12.1.9.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					947.29
2.12.1.9.3.1	CONCRETO F'C=175KG/GM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	0.89	445.79	396.75	
2.12.1.9.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	8.64	63.72	550.54	
2.12.1.9.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					2,871.73
2.12.1.9.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	17.16	134.34	2,305.27	
2.12.1.9.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	1.00	566.46	566.46	
2.12.1.9.5	PINTURA					528.79
2.12.1.9.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	2.88	18.73	53.94	
2.12.1.9.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	21.59	18.73	404.38	
2.12.1.9.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILATEX O SIMILAR)	m2	4.50	15.66	70.47	
2.12.2	LINEA DE CONDUCCION (L=5,075.68M)					315,203.68
2.12.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					12,536.92
2.12.2.1.1	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	5,075.68	1.05	5,329.46	
2.12.2.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	5,075.68	0.65	3,299.19	
2.12.2.1.3	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	5,075.68	0.77	3,908.27	
2.12.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					240,695.33
2.12.2.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE 0.40x0.80 m. EN T.N.	m	1,465.49	15.81	23,169.40	
2.12.2.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE 0.40x0.80 m. EN T.S.R.	m	2,977.11	19.77	58,857.46	
2.12.2.2.3	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE 0.50x0.80 m. EN T.R	m	633.08	56.00	35,452.48	
2.12.2.2.4	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	5,070.79	1.59	8,062.66	
2.12.2.2.5	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	5,075.68	2.75	13,958.12	
2.12.2.2.6	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	5,075.68	8.99	45,630.36	
2.12.2.2.7	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.40	m	5,075.68	8.95	45,427.34	
2.12.2.2.8	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	288.41	8.79	2,535.12	
2.12.2.2.9	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	288.41	26.36	7,602.49	
2.12.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE CONDUCCION					55,931.37
2.12.2.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 2"	m	1,373.08	20.51	28,161.87	
2.12.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1 1/2"	m	3,702.60	7.50	27,769.50	
2.12.2.4	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					6,040.06
2.12.2.4.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	5,075.68	0.81	4,111.30	
2.12.2.4.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	5,075.68	0.38	1,928.76	
2.12.3	CAMARA ROMPE PRESION TIPO 6 (04 UND)					9,709.13
2.12.3.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					17.95
2.12.3.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	6.60	0.39	2.57	
2.12.3.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	6.60	1.75	11.55	



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.12.3.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	6.60	0.58	3.83	001230
2.12.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					468.21
2.12.3.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	7.78	39.53	307.54	
2.12.3.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	25.92	2.25	58.32	
2.12.3.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.31	9.02	29.86	
2.12.3.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.75	26.36	72.49	
2.12.3.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					
2.12.3.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.15	36.31	5.45	
2.12.3.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.08	336.49	26.92	
2.12.3.3.3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA, CONCRETO fc=140 kg/cm2, e=0.15 m.	m3	0.11	342.60	37.69	
2.12.3.3.4	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.11	121.24	13.34	
2.12.3.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					3.192.50
2.12.3.4.1	CONCRETO fc=280 kg/cm2, PARA CAMARAS	m3	1.42	469.91	667.27	
2.12.3.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	28.56	63.72	1,819.84	
2.12.3.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	103.43	6.82	705.39	
2.12.3.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					763.84
2.12.3.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	10.80	31.43	339.44	
2.12.3.5.2	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	8.64	49.12	424.40	
2.12.3.6	PINTURA					211.99
2.12.3.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	10.80	18.42	198.94	
2.12.3.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	1.08	12.08	13.05	
2.12.3.7	INSTALACIONES SANITARIAS					4.307.25
2.12.3.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS	m	3.00	150.85	452.55	
2.12.3.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	glb	3.00	1,284.90	3,854.70	
2.12.3.8	CARPINTERIA METALICA					663.99
2.12.3.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	3.00	221.33	663.99	
2.12.4	CAMARA DE DISTRIBUCION DE CAUDALES (03 UND)					23.913.02
2.12.4.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					36.56
2.12.4.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	13.44	0.39	5.24	
2.12.4.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	13.44	1.75	23.52	
2.12.4.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	13.44	0.58	7.80	
2.12.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					828.09
2.12.4.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	10.75	39.53	424.95	
2.12.4.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	19.68	2.25	44.28	
2.12.4.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.44	9.02	12.99	
2.12.4.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	9.84	8.79	86.49	
2.12.4.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	9.84	26.36	259.38	
2.12.4.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					616.76
2.12.4.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	13.44	36.31	488.01	
2.12.4.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.07	336.49	23.55	
2.12.4.3.3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA, CONCRETO fc=140 kg/cm2, e=0.15 m.	m3	0.30	342.60	102.78	
2.12.4.3.4	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.02	121.24	2.42	
2.12.4.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					7.646.30
2.12.4.4.1	CONCRETO fc=280 kg/cm2, PARA CAMARAS	m3	4.70	469.91	2,208.58	
2.12.4.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	59.28	63.72	3,777.32	
2.12.4.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	243.46	6.82	1,660.40	
2.12.4.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					3.002.96
2.12.4.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	32.64	31.43	1,025.88	
2.12.4.5.2	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	40.25	49.12	1,977.06	
2.12.4.6	PINTURA					

INGEZA CONSTRUCTORES SAC.
RUC: 20504548134WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGALWILFREDO ANDRÉS LAURA COLLANQUI
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 145482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.12.4.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	32.64	18.42	601.23	001223
2.12.4.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	12.00	12.08	144.96	
2.12.4.7	INSTALACIONES SANITARIAS					8,380.20
2.12.4.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS	m	30.00	150.85	4,525.50	
2.12.4.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	gib	3.00	1,284.90	3,854.70	
2.12.4.8	CARPINTERIA METALICA					
2.12.4.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	12.00	221.33	2,655.96	
2.12.5	RESERVORIO APOYADO V=1.00 M3 (03 UND)					
2.12.5.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					
2.12.5.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	9.72	0.39	3.79	
2.12.5.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	9.72	1.75	17.01	
2.12.5.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	9.72	0.58	5.64	
2.12.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					388.96
2.12.5.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	3.60	39.53	142.31	
2.12.5.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	55.05	2.25	123.86	
2.12.5.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.04	9.02	18.40	
2.12.5.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.96	26.36	104.39	
2.12.5.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					352.93
2.12.5.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	9.72	36.31	352.93	
2.12.5.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					9,611.79
2.12.5.4.1	CONCRETO f'c =210 kg/cm2	m3	7.35	469.91	3,453.84	
2.12.5.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA) TIPO CARAVISTA	m2	50.67	63.72	3,228.69	
2.12.5.4.3	ACERO F'Y = 4200 KG/CM2	kg	429.51	6.82	2,929.26	
2.12.5.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					2,947.28
2.12.5.5.1	TARRAJEO C/IMPERMEABILIZANTE EN PISO Y MUROS INTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:2	m2	39.60	40.15	1,589.94	
2.12.5.5.2	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:4	m2	44.43	30.55	1,357.34	
2.12.5.6	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA					1,568.49
2.12.5.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	6.00	221.33	1,327.98	
2.12.5.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G° D=2" EN RESERVORIOS	und	3.00	80.17	240.51	
2.12.5.7	PINTURA					
2.12.5.7.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	42.99	18.42	791.88	
2.12.5.7.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	2.16	12.08	26.09	
2.12.5.8	EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE RESERVORIO					2,702.64
2.12.5.8.1	INSTALACIONES HIDRAULICAS	gib	3.00	900.88	2,702.64	
2.12.5.9	ADITAMENTOS VARIOS					524.94
2.12.5.9.1	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	15.60	33.65	524.94	
2.12.5.10	PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD					555.59
2.12.5.10.1	PRUEBA HIDRAULICA	und	3.00	153.80	461.40	
2.12.5.10.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS	m2	23.43	4.02	94.19	
2.12.5.11	SISTEMA DE CLORACION POR GOTEIO					6,254.28
2.12.5.11.1	CASETA DE CLORACION 1.8X1.10 S/DETALLE	und	3.00	757.13	2,271.39	
2.12.5.11.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE SISTEMA DE CLORACION POR GOTEIO EN EL	und	3.00	1,327.63	3,982.89	
2.12.5.12	CERCO PERIMETRICO					300.94
2.12.5.12.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					
2.12.5.12.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	110.64	0.39	43.15	
2.12.5.12.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	110.64	1.75	193.62	
2.12.5.12.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	110.64	0.58	64.17	
2.12.5.12.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					295.71
2.12.5.12.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	3.45	39.53	136.38	



INGEZA CONSTRUCTORES SAC.
RUC: 20604549134
WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

Wilfredo Andre Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148489
300.94

Jose Huaynacocha Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.12.5.12.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	4.32	2.25	9.72	
2.12.5.12.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.74	9.02	15.69	
2.12.5.12.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	3.81	8.79	33.49	
2.12.5.12.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.81	26.36	100.43	
2.12.5.12.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					2,841.88
2.12.5.12.3.1	CONCRETO Fc=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	2.67	445.79	1,190.26	
2.12.5.12.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	25.92	63.72	1,651.62	
2.12.5.12.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					
2.12.5.12.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	68.10	134.34	9,148.55	
2.12.5.12.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	3.00	566.46	1,699.38	
2.12.5.12.5	PINTURA					1,586.38
2.12.5.12.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	8.64	18.73	161.83	
2.12.5.12.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	64.77	18.73	1,213.14	
2.12.5.12.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILÁTEX O SIMILAR)	m2	13.50	15.66	211.41	
2.12.6	RESERVORIO APOYADO V=2.00 M3 (02 UND)					32,169.81
2.12.6.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					23.83
2.12.6.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	8.76	0.39	3.42	
2.12.6.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	8.76	1.75	15.33	
2.12.6.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	8.76	0.58	5.08	
2.12.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					287.24
2.12.6.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	3.24	39.53	128.08	
2.12.6.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	25.82	2.25	58.10	
2.12.6.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.80	9.02	7.22	
2.12.6.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.56	26.36	93.84	
2.12.6.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					344.22
2.12.6.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	9.48	36.31	344.22	
2.12.6.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					
2.12.6.4.1	CONCRETO Fc = 210 kg/cm2	m3	6.22	469.91	2,922.84	
2.12.6.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) TIPO CARAVISTA	m2	74.60	63.72	4,753.51	
2.12.6.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	333.98	6.82	2,277.74	
2.12.6.5	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					2,372.32
2.12.6.5.1	TARRAJE O IMPERMEABILIZANTE EN PISO Y MUROS INTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:2	m2	34.54	40.15	1,386.78	
2.12.6.5.2	TARRAJE O EN MUROS EXTERIORES-RESERVORIO E=1.5 CM C:A 1:4	m2	32.26	30.55	985.54	
2.12.6.6	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA					1,045.68
2.12.6.6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	4.00	221.33	885.32	
2.12.6.6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE VENTILACION DE F°G° D=2" EN RESERVORIOS	und	2.00	80.17	160.34	
2.12.6.7	PINTURA					735.04
2.12.6.7.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	38.96	18.42	717.64	
2.12.6.7.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	1.44	12.08	17.40	
2.12.6.8	EQUIPAMIENTO HIDRAULICO DE RESERVORIO					1,801.76
2.12.6.8.1	INSTALACIONES HIDRAULICAS	gib	2.00	900.88	1,801.76	
2.12.6.9	ADITAMENTOS VARIOS					417.26
2.12.6.9.1	PROVISION Y COLOCACION DE JUNTA WATER STOP DE PVC E=6"	m	12.40	33.65	417.26	
2.12.6.10	PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD					401.11
2.12.6.10.1	PRUEBA HIDRAULICA	und	2.00	153.80	307.60	
2.12.6.10.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS APOYADOS	m2	23.26	4.02	93.51	
2.12.6.11	SISTEMA DE CLORACION POR GOTEIO					4,169.57



9,954.09
INGEZA CONSTRUCTORES SAC.
RUC: 20804548134
WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

WILBER ZAMUDIO CAYO
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.12.6.11.1	CASETA DE CLORACIÓN 1.8X1.10 S/DETALLE	und	2.00	757.13	1,514.26	10,617.76
2.12.6.11.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE SISTEMA DE CLORACION POR GOTEIO EN EL	und	2.00	1,327.63	2,655.26	
2.12.6.12	CERCO PERIMETRICO					236.49
2.12.6.12.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					10,617.76
2.12.6.12.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	73.76	0.39	28.77	129.08
2.12.6.12.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	73.76	1.75	129.08	
2.12.6.12.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	67.80	0.58	39.32	39.32
2.12.6.12.1.4	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	67.80	0.58	39.32	
2.12.6.12.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					90.92
2.12.6.12.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	2.30	39.53	90.92	6.48
2.12.6.12.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	2.88	2.25	6.48	
2.12.6.12.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.16	9.02	10.46	22.33
2.12.6.12.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	2.54	8.79	22.33	
2.12.6.12.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.54	26.36	66.95	1,894.59
2.12.6.12.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					
2.12.6.12.3.1	CONCRETO F'C=175KG/CM2 EN DADO DE COLUMNAS	m3	1.78	445.79	793.51	1,101.08
2.12.6.12.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA) PARA COLUMNAS	m2	17.28	63.72	1,101.08	
2.12.6.12.4	CARPINTERIA METALICA Y OTROS					7,231.96
2.12.6.12.4.1	CERCO METALICO CON PARANTE D=2", MARCO Y MALLA GALV. #10 COCADA 2"x2", H=2.00m	m	45.40	134.34	6,099.04	1,132.92
2.12.6.12.4.2	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N.12	und	2.00	566.46	1,132.92	
2.12.6.12.5	PINTURA					107.88
2.12.6.12.5.1	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	5.76	18.73	107.88	808.76
2.12.6.12.5.2	PINTADO DE CERCO PERIMETRICO	m2	43.18	18.73	808.76	
2.12.6.12.5.3	PINTADO EN COLUMNAS CON LATEX VINILICO (VINILÁTEX O SIMILAR)	m2	9.00	15.66	140.94	540,435.57
2.12.7	REDES DE DISTRIBUCION (L=9,634.25 M)					
2.12.7.1	TRABAJOS PRELIMINARES LINEA DE CONDUCCION					23,796.59
2.12.7.1.1	DESBROCE Y LIMPIEZA MANUAL	m	9,634.25	1.05	10,115.96	6,262.26
2.12.7.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO INICIO DE OBRA	m	9,634.25	0.65	6,262.26	
2.12.7.1.3	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m	9,634.25	0.77	7,418.37	430,588.95
2.12.7.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.12.7.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE 0.40x0.80 m. EN T.N.	m	5,134.72	15.81	81,179.92	71,087.19
2.12.7.2.2	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE 0.40x0.80 m. EN T.S.R.	m	3,595.71	19.77	71,087.19	
2.12.7.2.3	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE 0.50x0.80 m. EN T.R	m	903.82	56.00	50,613.92	15,318.46
2.12.7.2.4	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA B=0.50 m.	m	9,634.25	1.59	15,318.46	
2.12.7.2.5	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO E=0.10M, A=0.50M	m	9,634.25	2.75	26,494.19	86,611.91
2.12.7.2.6	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	9,634.25	8.99	86,611.91	
2.12.7.2.7	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.40	m	9,634.25	8.95	86,226.54	3,265.13
2.12.7.2.8	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	371.46	8.79	3,265.13	
2.12.7.2.9	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	371.46	26.36	9,791.69	73,462.42
2.12.7.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PARA LINEA DE DISTRIBUCION					
2.12.7.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1 1/2"	m	518.24	7.50	3,886.80	46,671.69
2.12.7.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1"	m	5,244.01	8.90	46,671.69	



INGENIERO CONSTRUCTOR
RUC: 20604546-3
Lucy
WILBER ZAMUDIO
REPRESENTANTE

Wladimir Andrés Laura Colla
INGENIERO CIVIL
CIP: Nº 148482

Jose Huaynacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380



001226

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.12.7.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 3/4"	m	2,485.42	6.08	15,111.35	
2.12.7.3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	1,386.58	5.62	7,792.58	
2.12.7.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS					1,122.85
2.12.7.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS LINEA DE DISTRIBUCION - MATIOTANA	gib	1.00	1,122.85	1,122.85	
2.12.7.5	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE TUBERIAS					11,464.76
2.12.7.5.1	PRUEBA HIDRAULICA	m	9,634.25	0.81	7,803.74	
2.12.7.5.2	LIMPIEZA Y DESINFECCION EN TUBERIA PVC	m	9,634.25	0.38	3,661.02	
2.12.8	PASES AEREOS DE 10.00 m (04 UND)					
2.12.8.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					
2.12.8.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	45.04	0.39	17.57	
2.12.8.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	45.04	1.75	78.82	
2.12.8.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	45.04	0.77	34.68	
2.12.8.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					171.56
2.12.8.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.86	45.18	38.85	
2.12.8.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.44	2.25	3.24	
2.12.8.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.29	9.02	2.62	
2.12.8.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	4.49	8.79	39.47	
2.12.8.2.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN T-NORMAL D=5 KM CON MAQ	m3	4.49	19.46	87.38	
2.12.8.3	OBRAS DE CONCRETO					438.18
2.12.8.3.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.86	445.79	383.38	
2.12.8.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACIÓN DE MADERA)	m2	0.86	63.72	54.80	
2.12.8.4	TUBERIAS Y ACCESORIOS F" G"					8,810.92
2.12.8.4.1	TUBERIA Y ACCESORIOS DE PASE AEREO L=10 MT	gib	4.00	2,202.73	8,810.92	
2.12.9	CAMARA DE VALVULAS (02 UND)					18,194.88
2.12.9.1	CAMARA DE VALVULA DE CONTROL					7,481.37
2.12.9.1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					16.32
2.12.9.1.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	6.00	0.39	2.34	
2.12.9.1.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	6.00	1.75	10.50	
2.12.9.1.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	6.00	0.58	3.48	
2.12.9.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					430.31
2.12.9.1.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	4.80	39.53	189.74	
2.12.9.1.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	25.20	2.25	56.70	
2.12.9.1.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.68	9.02	15.15	
2.12.9.1.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	4.80	8.79	42.19	
2.12.9.1.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	4.80	26.36	126.53	
2.12.9.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					31.08
2.12.9.1.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.30	36.31	10.89	
2.12.9.1.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.06	336.49	20.19	
2.12.9.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					2,922.84
2.12.9.1.4.1	CONCRETO fc = 210 kg/cm2	m3	1.78	469.91	836.44	
2.12.9.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	25.92	63.72	1,651.62	
2.12.9.1.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	63.75	6.82	434.78	
2.12.9.1.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					959.39
2.12.9.1.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	13.44	31.43	422.42	
2.12.9.1.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	12.24	43.87	536.97	
2.12.9.1.6	PINTURA					273.69
2.12.9.1.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	13.44	18.42	247.56	
2.12.9.1.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	2.16	12.08	26.09	



INGEZA CONSTRUCTORA S.A.C.
RUC. 20604545
WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

Laura Collanque
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482

Ing. José Huaynacho Huanca

001225

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.12.9.1.7	INSTALACIONES SANITARIAS					1,519.80
2.12.9.1.7.1	SSUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL 1.0" INC. ACCESORIOS	und	6.00	253.30	1,519.80	
2.12.9.1.8	CARPINTERIA METALICA					1,327.98
2.12.9.1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	6.00	221.33	1,327.98	
2.12.9.2	CAMARA DE VALVULA DE PURGA					10,713.51
2.12.9.2.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					21.76
2.12.9.2.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	8.00	0.39	3.12	
2.12.9.2.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	8.00	1.75	14.00	
2.12.9.2.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	8.00	0.58	4.64	
2.12.9.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.12.9.2.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	6.54	39.53	258.53	
2.12.9.2.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	33.60	2.25	75.60	
2.12.9.2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.24	9.02	20.20	
2.12.9.2.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	3.86	8.79	33.93	
2.12.9.2.2.5	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.86	26.36	101.75	
2.12.9.2.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					125.80
2.12.9.2.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.51	36.31	18.52	
2.12.9.2.3.2	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.29	336.49	97.58	
2.12.9.2.3.3	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" EN SUMIDERO	m3	0.08	121.24	9.70	
2.12.9.2.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					4,276.51
2.12.9.2.4.1	CONCRETO f _c = 210 kg/cm ²	m3	2.66	469.91	1,249.96	
2.12.9.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	38.40	63.72	2,446.85	
2.12.9.2.4.3	ACERO F _y = 4200 KG/CM ²	kg	85.00	6.82	579.70	
2.12.9.2.5	REVOQUES Y ENLUCIDOS					1,399.88
2.12.9.2.5.1	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	21.76	31.43	683.92	
2.12.9.2.5.2	TARRAJEO INTERIOR C:A 1:2, E=1.5 CM	m2	16.32	43.87	715.96	
2.12.9.2.6	PINTURA					435.61
2.12.9.2.6.1	PINTURA LATEX 2 MANOS, EN ESTRUCTURAS EXTERIORES	m2	21.76	18.42	400.82	
2.12.9.2.6.2	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	2.88	12.08	34.79	
2.12.9.2.7	INSTALACIONES SANITARIAS					2,193.30
2.12.9.2.7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 1.0" INC. ACCESORIOS	und	3.00	272.30	816.90	
2.12.9.2.7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE PURGA 3/4" INC. ACCESORIOS	und	5.00	275.28	1,376.40	
2.12.9.2.8	CARPINTERIA METALICA					1,770.64
2.12.9.2.8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS METALICAS DE 0.60 x 0.60, E = 3/16" INC CANDADO	und	8.00	221.33	1,770.64	
2.12.10	CONEXIONES DOMICILIARIAS (47 UND. (17 NUEVAS, 30 REHAB))					34,685.21
2.12.10.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					1,958.40
2.12.10.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	720.00	0.39	280.80	
2.12.10.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	720.00	1.75	1,260.00	
2.12.10.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	720.00	0.58	417.60	
2.12.10.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA TUBERIAS					16,500.89
2.12.10.2.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.N.	m	108.00	7.91	854.28	
2.12.10.2.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.40m x H=0.50m EN T.R.S.	m	180.00	10.54	1,897.20	
2.12.10.2.3	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	720.00	1.59	1,144.80	
2.12.10.2.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	720.00	2.19	1,576.80	
2.12.10.2.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	720.00	8.99	6,472.80	
2.12.10.2.6	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	172.80	26.36	4,555.01	



WILBER ZAMUDIO CAYI
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482

INGEZA CONSTRUCTORES SA
RUC: 20604546134
WILBER ZAMUDIO CAYI
REF: 001225
ESTANTE LEGAL

Josue Huaynacho Hu.
INGENIERO CIV
CIP: 150380

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.12.10.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS PVC					10,440.48
2.12.10.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	720.00	5.62	4,046.40	
2.12.10.3.2	PRUEBA HIDRAULICA, LIMPIEZA Y DESINFECCION	m	720.00	0.38	273.60	
2.12.10.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DOMICILIARIAS D=1/2"	und	48.00	127.51	6,120.48	
2.12.10.4	CAJAS Y TAPAS					5,785.44
2.12.10.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA TERMOPLASTICA	und	48.00	120.53	5,785.44	
2.12.11	ACOMETIDA INSTITUCIONES (01 UND)					914.16
2.12.11.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					40.80
2.12.11.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	15.00	0.39	5.85	
2.12.11.1.2	TRAZO Y REPLANTEO INICIALES	m2	15.00	1.75	26.25	
2.12.11.1.3	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	15.00	0.58	8.70	
2.12.11.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					535.32
2.12.11.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA TUBERIAS					
2.12.11.2.1.1	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE 0.40x0.80 m. EN T.N.	m	2.25	15.81	35.57	
2.12.11.2.1.2	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA TUBERIAS DE A=0.50m x H=0.80m EN T.R.S.	m	3.75	21.08	79.05	
2.12.11.2.1.3	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m	15.00	1.59	23.85	
2.12.11.2.1.4	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA TODA PROFUNDIDAD TERRENO NORMAL H=0.10M	m	15.00	2.19	32.85	
2.12.11.2.1.5	RELLENO COMPACTADO DE ZANJA EN TERRENO NORMAL CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO A=0.40 H=0.40	m	15.00	8.99	134.85	
2.12.11.2.1.6	RELLENO CON MATERIAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL PROPIO COMPACTADO e=0.40	m	15.00	8.95	134.25	
2.12.11.2.1.7	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.60	26.36	94.90	
2.12.11.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS PVC					217.51
2.12.11.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	15.00	5.62	84.30	
2.12.11.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN CONEXIONES DOMICILIARIAS D=1/2"	und	1.00	127.51	127.51	
2.12.11.3.3	PRUEBA HIDRAULICA, LIMPIEZA Y DESINFECCION	m	15.00	0.38	5.70	
2.12.11.4	CAJAS Y TAPAS					120.53
2.12.11.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA TERMOPLASTICA	und	1.00	120.53	120.53	
2.12.12	LAVADERO MULTIUSOS PARA VIVIENDA (47 UND)					29,282.60
2.12.12.1	CONCRETO SIMPLE					4,919.80
2.12.12.1.1	CONCRETO CICLOPEO FC=140KG/CM2 + 30 % PM.	m3	5.17	262.27	1,355.94	
2.12.12.1.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (INCL. HABILITACION DE MADERA)	m2	55.93	63.72	3,563.86	
2.12.12.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					10,941.24
2.12.12.2.1	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	5.64	445.79	2,514.26	
2.12.12.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	110.92	63.72	7,067.82	
2.12.12.2.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	199.29	6.82	1,359.16	
2.12.12.3	REVOQUES Y ENLUCIDOS					5,104.44
2.12.12.3.1	TARRAJEO INTERIOR C/ IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2 E=1.5 cm	m2	63.92	49.12	3,139.75	
2.12.12.3.2	TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:4, E=1.5 CM	m2	62.51	31.43	1,964.69	
2.12.12.4	ACCESORIOS					8,317.12
2.12.12.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS EN LAVADERO	und	47.00	176.96	8,317.12	
3.0	EXISTENCIA DE INFRAESTRUCTURA PARA ELIMINACION DE EXCRETAS					1,861,536.06
3.1	ADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA LA DISPOSICION DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS SECTOR HUAYLLANI (01 USUARIO)					10,103.15
3.1.1	CASETA DE BAÑO TIPO ARRASTRE HIDRAULICO (01 UND)					10,103.15
3.1.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES					9.58
3.1.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	8.05	0.53	4.27	

001224



Ing. Aracely Laura Collanque
INGENIERO CIVIL
CIP N° 148482

INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

Ing. Anaynacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.1.1.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	8.05	0.66	5.31	
3.1.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					111.24
3.1.1.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	0.73	39.53	28.86	
3.1.1.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	0.32	39.53	12.65	
3.1.1.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	5.61	1.34	7.52	
3.1.1.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	2.36	26.36	62.21	
3.1.1.3	CONCRETO SIMPLE					630.29
3.1.1.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	0.32	324.16	103.73	
3.1.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	6.20	57.48	356.38	
3.1.1.3.3	CONCRETO MEZCLA C:H 1:8+25% PM, PARA SOBRECIMENTOS	m3	0.47	333.64	156.81	
3.1.1.3.4	FALSO PISO DE CONCRETO $f_c=175\text{Kg/cm}^2 + 70\% \text{ PM}$ $e=0.10\text{m}$	m2	0.30	44.55	13.37	
3.1.1.4	CONCRETO ARMADO					26.81
3.1.1.4.1	COLUMNAS					712.29
3.1.1.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	5.51	57.48	316.71	
3.1.1.4.1.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	37.74	6.82	257.39	
3.1.1.4.1.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.31	445.79	138.19	
3.1.1.4.2	VIGA COLLAR					224.52
3.1.1.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.86	57.48	49.43	
3.1.1.4.2.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	12.60	6.82	85.93	
3.1.1.4.2.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.20	445.79	89.16	
3.1.1.5	ALBAÑILERIA					1,620.96
3.1.1.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	19.45	83.34	1,620.96	
3.1.1.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					712.42
3.1.1.6.1	TARRAJEO EN MUROS $e=1.5 \text{ cm}$, MEZCLA 1:5	m2	20.10	31.58	634.76	
3.1.1.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES $e=1.5 \text{ cm}$ MEZCLA 1:5	m	7.86	9.88	77.66	
3.1.1.7	PISOS, ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					208.21
3.1.1.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	3.03	45.18	136.90	
3.1.1.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	2.57	5.45	14.01	
3.1.1.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO $H= 0.30\text{m}$	m2	2.32	24.70	57.30	
3.1.1.8	COBERTURAS					
3.1.1.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	1.00	282.64	282.64	
3.1.1.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	7.20	57.89	416.81	
3.1.1.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	1.80	58.26	104.87	
3.1.1.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					301.49
3.1.1.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	1.00	301.49	301.49	
3.1.1.10	VENTANAS Y VIDRIOS					49.20
3.1.1.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	1.00	49.20	49.20	
3.1.1.11	PINTURA					358.99
3.1.1.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	27.00	12.50	337.50	
3.1.1.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	1.68	12.79	21.49	
3.1.1.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					56.20
3.1.1.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	10.00	5.62	56.20	
3.1.1.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					283.62
3.1.1.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	1.00	211.88	211.88	
3.1.1.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	1.00	71.74	71.74	
3.1.1.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					848.20
3.1.1.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	10.00	31.39	313.90	
3.1.1.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	15.00	35.62	534.30	
3.1.1.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS					518.25
3.1.1.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACION DE AGUAS DOMESTICAS	und	1.00	211.60	211.60	
3.1.1.15.2	INODORO TANQUE BAJO C/PULSADOR	pza	1.00	238.92	238.92	
3.1.1.15.3	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24"	und	1.00	67.73	67.73	
3.1.1.16	SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					2,211.26
3.1.1.16.1	BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE 600Lts					918.22
3.1.1.16.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	1.00	0.53	0.53	
3.1.1.16.1.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	1.00	0.78	0.78	


 INGEZA CONSTRUCTORES SAC
 RUC: 20604546134

 WILBER SAMUDIO CAYO
 REPRESENTANTE LEGAL

 Ing. Laura Collanqui
 INGENIERO CIVIL
 CIP: N° 148482

 Ing. Huanca Huanca
 INGENIERO CIVIL



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.1.1.16.1.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	1.00	53.73	53.73	
3.1.1.16.1.4	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	1.00	1.34	1.34	
3.1.1.16.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BIODIGESTOR 600 lts	und	1.00	714.13	714.13	
3.1.1.16.1.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	1.50	19.77	29.66	
3.1.1.16.1.7	PROTECCION PERIMETRAL BIODIGESTORES	und	1.00	118.05	118.05	
3.1.1.16.2	CAJA DE LODOS					702.09
3.1.1.16.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	0.64	0.53	0.34	
3.1.1.16.2.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	0.64	0.78	0.50	
3.1.1.16.2.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	0.26	53.73	13.97	
3.1.1.16.2.4	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	0.26	19.77	5.14	
3.1.1.16.2.5	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	0.64	1.34	0.86	
3.1.1.16.2.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.32	63.72	147.83	
3.1.1.16.2.7	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	1.75	6.82	11.94	
3.1.1.16.2.8	CONCRETO SIMPLE Fc=140 KG/CM2	m3	0.10	336.49	33.65	
3.1.1.16.2.9	TAPA DE CONCRETO ARMADO Fc=175 kg/cm2	und	1.00	22.45	22.45	
3.1.1.16.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODOS	und	1.00	465.41	465.41	
3.1.1.16.3	ZANJAS DE INFILTRACIÓN					590.95
3.1.1.16.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	2.70	0.53	1.43	
3.1.1.16.3.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	2.70	0.78	2.11	
3.1.1.16.3.3	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	0.68	40.30	27.40	
3.1.1.16.3.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	0.27	40.71	10.99	
3.1.1.16.3.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	0.41	127.81	52.40	
3.1.1.16.3.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	0.41	19.77	8.11	
3.1.1.16.3.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	8.00	7.56	60.48	
3.1.1.16.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	1.00	428.03	428.03	
3.1.1.17	INSTALACIONES ELECTRICAS					442.11
3.1.1.17.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	1.00	69.53	69.53	
3.1.1.17.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	1.00	74.30	74.30	
3.1.1.17.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	1.00	144.41	144.41	
3.1.1.17.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	1.00	153.87	153.87	
3.2	ADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA LA DISPOSICIÓN DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS SECTOR CCOYANI (01 USUARIO)					10,103.15
3.2.1	CASETA DE BAÑO TIPO ARRASTRE HIDRAULICO (01 UND)					10,103.15
3.2.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES					9.58
3.2.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	8.05	0.53	4.27	
3.2.1.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	8.05	0.66	5.31	
3.2.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					111.24
3.2.1.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	0.73	39.53	28.86	
3.2.1.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	0.32	39.53	12.65	
3.2.1.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	5.61	1.34	7.52	
3.2.1.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	2.36	26.36	62.21	
3.2.1.3	CONCRETO SIMPLE					630.29
3.2.1.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	0.32	324.16	103.73	
3.2.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	6.20	57.48	356.38	
3.2.1.3.3	CONCRETO MEZCLA C:H 1:8+25% PM, PARA SOBRECIMENTOS	m3	0.47	333.64	156.81	
3.2.1.3.4	FALSO PISO DE CONCRETO Fc=175Kg/cm2 + 70% PM e=0.10m	m2	0.30	44.55	13.37	
3.2.1.4	CONCRETO ARMADO					935.81
3.2.1.4.1	COLUMNAS					712.29
3.2.1.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	5.51	57.48	316.71	
3.2.1.4.1.2	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	37.74	6.82	257.39	



INGEZA CONSTRUCTORES SA.
RUC: 20604546134
WILBER ZAMUDIO CAY
REPRESENTANTE LEGAL

Walter Acosta Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.2.1.4.1.3	CONCRETO $f_c = 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.31	445.79	138.19	
3.2.1.4.2	VIGA COLLAR					224.52
3.2.1.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.86	57.48	49.43	
3.2.1.4.2.2	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	12.60	6.82	85.93	
3.2.1.4.2.3	CONCRETO $f_c = 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.20	445.79	89.16	
3.2.1.5	ALBAÑILERIA					1,620.96
3.2.1.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	19.45	83.34	1,620.96	
3.2.1.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					712.42
3.2.1.6.1	TARRAJEO EN MUROS $e = 1.5 \text{ cm}$, MEZCLA 1:5	m2	20.10	31.58	634.76	
3.2.1.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES $e = 1.5 \text{ cm}$ MEZCLA 1:5	m	7.86	9.88	77.66	
3.2.1.7	PISOS, ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					
3.2.1.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	3.03	45.18	136.90	
3.2.1.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	2.57	5.45	14.01	
3.2.1.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO $H = 0.30 \text{ m}$	m2	2.32	24.70	57.30	
3.2.1.8	COBERTURAS					301.49
3.2.1.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	1.00	282.64	282.64	
3.2.1.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	7.20	57.89	416.81	
3.2.1.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	1.80	58.26	104.87	
3.2.1.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					301.49
3.2.1.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	1.00	301.49	301.49	
3.2.1.10	VENTANAS Y VIDRIOS					49.20
3.2.1.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	1.00	49.20	49.20	
3.2.1.11	PINTURA					358.99
3.2.1.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	27.00	12.50	337.50	
3.2.1.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	1.68	12.79	21.49	
3.2.1.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					56.20
3.2.1.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	10.00	5.62	56.20	
3.2.1.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					283.62
3.2.1.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	1.00	211.88	211.88	
3.2.1.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	1.00	71.74	71.74	
3.2.1.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					848.20
3.2.1.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	10.00	31.39	313.90	
3.2.1.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	15.00	35.62	534.30	
3.2.1.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS					
3.2.1.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS	und	1.00	211.60	211.60	
3.2.1.15.2	INODORO TANQUE BAJO C/PULSADOR	pza	1.00	238.92	238.92	
3.2.1.15.3	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24"	und	1.00	67.73	67.73	
3.2.1.16	SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					2,211.26
3.2.1.16.1	BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE 600Lts					918.22
3.2.1.16.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	1.00	0.53	0.53	
3.2.1.16.1.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	1.00	0.78	0.78	
3.2.1.16.1.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	1.00	53.73	53.73	
3.2.1.16.1.4	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	1.00	1.34	1.34	
3.2.1.16.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BIODIGESTOR 600 lts	und	1.00	714.13	714.13	
3.2.1.16.1.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	1.50	19.77	29.66	
3.2.1.16.1.7	PROTECCION PERIMETRAL BIODIGESTORES	und	1.00	118.05	118.05	
3.2.1.16.2	CAJA DE LODOS					702.09
3.2.1.16.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	0.64	0.53	0.34	
3.2.1.16.2.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	0.64	0.78	0.50	
3.2.1.16.2.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	0.26	53.73	13.97	
3.2.1.16.2.4	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	0.26	19.77	5.14	
3.2.1.16.2.5	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	0.64	1.34	0.86	
3.2.1.16.2.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.32	63.72	147.83	
3.2.1.16.2.7	ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	1.75	6.82	11.94	
3.2.1.16.2.8	CONCRETO SIMPLE $f_c = 140 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.10	336.49	33.65	
3.2.1.16.2.9	TAPA DE CONCRETO ARMADO $f_c = 175 \text{ kg/cm}^2$	und	1.00	22.45	22.45	
3.2.1.16.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODOS	und	1.00	465.41	465.41	
3.2.1.16.3	ZANJAS DE INFILTRACIÓN					590.95



INGEZA CONSTRUCIONES SAC
RUC: 20604548134

WILBER ZAMUDIO CAYC
REPRESENTANTE LEGAL

INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482

INGENIERO CIVIL
CIP: 150380

001220

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.2.1.16.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	2.70	0.53	1.43	
3.2.1.16.3.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	2.70	0.78	2.11	
3.2.1.16.3.3	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	0.68	40.30	27.40	
3.2.1.16.3.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	0.27	40.71	10.99	
3.2.1.16.3.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	0.41	127.81	52.40	
3.2.1.16.3.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	0.41	19.77	8.11	
3.2.1.16.3.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	8.00	7.56	60.48	
3.2.1.16.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	1.00	428.03	428.03	
3.2.1.17	INSTALACIONES ELECTRICAS					442.11
3.2.1.17.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	1.00	69.53	69.53	
3.2.1.17.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	1.00	74.30		
3.2.1.17.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	1.00	144.41	144.41	
3.2.1.17.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	1.00	153.87	153.87	
3.3	ADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA LA DISPOSICIÓN DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS SECTOR ALCCAMARINA (10 USUARIO)					105,616.33
3.3.1	CASETA DE BAÑO TIPO ARRASTRE HIDRAULICO (09 UND)					90,928.08
3.3.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES					86.22
3.3.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	72.45	0.53	38.40	
3.3.1.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	72.45	0.66	47.82	
3.3.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					1,001.11
3.3.1.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	6.57	39.53	259.71	
3.3.1.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	2.88	39.53	113.85	
3.3.1.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	50.49	1.34	67.66	
3.3.1.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	21.24	26.36	559.89	
3.3.1.3	CONCRETO SIMPLE					5,672.55
3.3.1.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	2.88	324.16	933.58	
3.3.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	55.80	57.48	3,207.38	
3.3.1.3.3	CONCRETO MEZCLA C:H 1:8+25% PM, PARA SOBRECIMENTOS	m3	4.23	333.64	1,411.30	
3.3.1.3.4	FALSO PISO DE CONCRETO $f_c=175\text{Kg/cm}^2 + 70\% \text{ PM}$ $e=0.10\text{m}$	m2	2.70	44.55	120.29	
3.3.1.4	CONCRETO ARMADO					8,431.37
3.3.1.4.1	COLUMNAS					6,410.66
3.3.1.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	49.59	57.48	2,850.43	
3.3.1.4.1.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	339.66	6.82	2,316.48	
3.3.1.4.1.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	2.79	445.79	1,243.75	
3.3.1.4.2	VIGA COLLAR					2,020.71
3.3.1.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	7.74	57.48	444.90	
3.3.1.4.2.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	113.40	6.82	773.39	
3.3.1.4.2.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	1.80	445.79	802.42	
3.3.1.5	ALBAÑILERIA					14,588.67
3.3.1.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	175.05	83.34	14,588.67	
3.3.1.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					6,411.73
3.3.1.6.1	TARRAJEO EN MUROS $e=1.5 \text{ cm}$, MEZCLA 1:5	m2	180.90	31.58	5,712.82	
3.3.1.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES $e=1.5 \text{ cm}$ MEZCLA 1:5	m	70.74	9.88	698.91	
3.3.1.7	PISOS, ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					1,873.86
3.3.1.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	27.27	45.18	1,232.06	
3.3.1.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	23.13	5.45	126.06	
3.3.1.7.3	CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO $H= 0.30\text{m}$	m2	20.88	24.70	515.74	
3.3.1.8	COBERTURAS					7,238.84
3.3.1.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	9.00	282.64	2,543.76	
3.3.1.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	64.80	57.89	3,751.27	
3.3.1.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	16.20	58.26	943.81	

INGENIERO CIVIL
WILBER ZAMUDA
REPRESENTANTE

INGENIERO CIVIL
Laura Collanqui
CIP N° 148482

INGENIERO CIVIL
Huanca
CIP 150380



001219

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.3.1.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					2,713.41
3.3.1.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	9.00	301.49	2,713.41	
3.3.1.10	VENTANAS Y VIDRIOS					442.80
3.3.1.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	9.00	49.20	442.80	
3.3.1.11	PINTURA					3,230.88
3.3.1.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	243.00	12.50	3,037.50	
3.3.1.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	15.12	12.79	193.38	
3.3.1.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					505.80
3.3.1.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	90.00	5.62	505.80	
3.3.1.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					1,906.92
3.3.1.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	9.00	211.88	1,906.92	
3.3.1.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	9.00	71.74	645.66	
3.3.1.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					7,633.80
3.3.1.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	90.00	31.39	2,825.10	
3.3.1.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	135.00	35.62	4,808.70	
3.3.1.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS					4,664.25
3.3.1.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS	und	9.00	211.60	1,904.40	
3.3.1.15.2	INODORO TANQUE BAJO C/PULSADOR	pza	9.00	238.92	2,150.28	
3.3.1.15.3	CAJA DE REGISTRO DE DESAGÜE 12" x 24"	und	9.00	67.73	609.57	
3.3.1.16	SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					19,901.22
3.3.1.16.1	BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE 600Lts					8,263.94
3.3.1.16.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	9.00	0.53	4.77	
3.3.1.16.1.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	9.00	0.78	7.02	
3.3.1.16.1.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	9.00	53.73	483.57	
3.3.1.16.1.4	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	9.00	1.34	12.06	
3.3.1.16.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BIODIGESTOR 600 lts	und	9.00	714.13	6,427.17	
3.3.1.16.1.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	13.50	19.77	266.90	
3.3.1.16.1.7	PROTECCION PERIMETRAL BIODIGESTORES	und	9.00	118.05	1,062.45	
3.3.1.16.2	CAJA DE LODOS					6,318.72
3.3.1.16.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	5.76	0.53	3.05	
3.3.1.16.2.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	5.76	0.78	4.49	
3.3.1.16.2.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	2.34	53.73	125.73	
3.3.1.16.2.4	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	2.34	19.77	46.26	
3.3.1.16.2.5	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	5.76	1.34	7.72	
3.3.1.16.2.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	20.88	63.72	1,330.47	
3.3.1.16.2.7	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	15.75	6.82	107.42	
3.3.1.16.2.8	CONCRETO SIMPLE F'C=140 KG/CM2	m3	0.90	336.49	302.84	
3.3.1.16.2.9	TAPA DE CONCRETO ARMADO f'c=175 kg/cm2	und	9.00	22.45	202.05	
3.3.1.16.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODOS	und	9.00	465.41	4,188.69	
3.3.1.16.3	ZANJAS DE INFILTRACIÓN					5,318.56
3.3.1.16.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	24.30	0.53	12.88	
3.3.1.16.3.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	24.30	0.78	18.95	
3.3.1.16.3.3	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	6.12	40.30	246.64	
3.3.1.16.3.4	RELLENÓ COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	2.43	40.71	98.93	
3.3.1.16.3.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	3.69	127.81	471.62	
3.3.1.16.3.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	3.69	19.77	72.95	
3.3.1.16.3.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	72.00	7.56	544.32	
3.3.1.16.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	9.00	428.03	3,852.27	
3.3.1.17	INSTALACIONES ELECTRICAS					3,978.99
3.3.1.17.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	9.00	69.53	625.77	
3.3.1.17.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	9.00	74.30	668.70	
3.3.1.17.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	9.00	144.41	1,299.69	

INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC. 20604545134WILBER ZAMUDIO CAYC
REPRESENTANTE LEGALIng. J. Huaynacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482Ing. J. Huaynacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.3.1.17.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	9.00	153.87	1,384.83	001218
3.3.2	CASETA DE BAÑO TIPO COMPOSTERA (01 UND)					14 688.25
3.3.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES					5.64
3.3.2.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	4.74	0.53	2.51	
3.3.2.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	4.74	0.66	3.13	
3.3.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					130.51
3.3.2.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	0.47	39.53	18.58	
3.3.2.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	1.62	39.53	64.04	
3.3.2.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	3.87	1.34	5.19	
3.3.2.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	1.62	26.36	42.70	
3.3.2.3	CONCRETO SIMPLE					20.53
3.3.2.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	3.65	324.16	1,183.18	
3.3.2.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	17.59	57.48	1,011.07	
3.3.2.3.3	FALSO PISO DE CONCRETO $f_c=175\text{Kg/cm}^2 + 70\% \text{ PM}$ $e=0.10\text{m}$	m2	0.59	44.55	26.28	
3.3.2.4	CONCRETO ARMADO					3,245.42
3.3.2.4.1	LOSAS ARMADAS					722.03
3.3.2.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.12	57.48	121.86	
3.3.2.4.1.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	37.67	6.82	256.91	
3.3.2.4.1.3	CONCRETO $f_c=175 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.77	445.79	343.26	
3.3.2.4.2	MUROS ARMADOS					1,617.48
3.3.2.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	15.73	57.48	904.16	
3.3.2.4.2.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	43.15	6.82	294.28	
3.3.2.4.2.3	CONCRETO $f_c=175 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.94	445.79	419.04	
3.3.2.4.3	COLUMNAS					712.29
3.3.2.4.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	5.51	57.48	316.71	
3.3.2.4.3.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	37.74	6.82	257.39	
3.3.2.4.3.3	CONCRETO $f_c=175 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.31	445.79	138.19	
3.3.2.4.4	VIGA COLLAR					193.62
3.3.2.4.4.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.40	57.48	22.99	
3.3.2.4.4.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	12.60	6.82	85.93	
3.3.2.4.4.3	CONCRETO $f_c=175 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.19	445.79	84.70	
3.3.2.5	ALBAÑILERIA					2,255.18
3.3.2.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	27.06	83.34	2,255.18	
3.3.2.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					1,553.92
3.3.2.6.1	TARRAJEO EN MUROS $e=1.5 \text{ cm}$, MEZCLA 1:5	m2	45.27	31.58	1,429.63	
3.3.2.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES $e=1.5 \text{ cm}$ MEZCLA 1:5	m	12.58	9.88	124.29	
3.3.2.7	PISOS, ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS					202.86
3.3.2.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	2.87	45.18	129.67	
3.3.2.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	2.87	5.45	15.64	
3.3.2.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO $H=0.30\text{m}$	m2	2.33	24.70	57.55	
3.3.2.8	COBERTURAS					869.57
3.3.2.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	1.00	282.64	282.64	
3.3.2.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	7.20	57.89	416.81	
3.3.2.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	2.92	58.26	170.12	
3.3.2.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					301.49
3.3.2.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	1.00	301.49	301.49	
3.3.2.10	VENTANAS Y VIDRIOS					49.20
3.3.2.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	1.00	49.20	49.20	
3.3.2.11	PINTURA					428.07
3.3.2.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	32.68	12.50	408.50	
3.3.2.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	1.53	12.79	19.57	
3.3.2.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					84.30
3.3.2.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	15.00	5.62	84.30	
3.3.2.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					283.62
3.3.2.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	1.00	211.88	211.88	
3.3.2.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	1.00	71.74	71.74	
3.3.2.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					845.97
3.3.2.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	20.00	31.39	627.80	

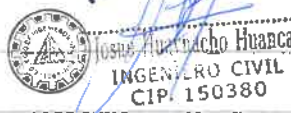


Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.3.2.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	5.00	35.62	178.10	
3.3.2.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS					001217
3.3.2.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACION DE AGUAS DOMESTICAS - SIST COMPOSTERA	und	1.00	99.27	99.27	
3.3.2.15.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO CON SEPARACION DE ORINAS INCL TAPA	und	1.00	242.56	242.56	
3.3.2.15.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE URINARIO PICO LOSA BLANCA INCL. ACCESORIOS	pza	1.00	275.57	275.57	
3.3.2.16	INSTALACION DE ABONERA					19.80
3.3.2.16.1	MARC. Y TAPA METALICA DE ACERO GALVANIZADO E=1/8" BXH=0.50MX0.50M	und	2.00	209.90	419.80	
3.3.2.17	CAMARA DE DISTRIBUCION DE CAUDALES. CAJA DE REGISTRO					108.60
3.3.2.17.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					0.41
3.3.2.17.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	0.42	0.39	0.16	
3.3.2.17.1.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	0.42	0.59	0.25	
3.3.2.17.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					10.62
3.3.2.17.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.21	39.53	8.30	
3.3.2.17.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	0.21	2.25	0.47	
3.3.2.17.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	0.21	8.79	1.85	
3.3.2.17.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					47.10
3.3.2.17.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.04	36.31	1.45	
3.3.2.17.3.2	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA CAJAS	m3	0.09	469.91	42.29	
3.3.2.17.3.3	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.01	336.49	3.36	
3.3.2.17.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					50.47
3.3.2.17.4.1	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA TAPA	m3	0.02	469.91	9.40	
3.3.2.17.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.18	63.72	11.47	
3.3.2.17.4.3	ACERO F.Y = 4200 KG/CM2	kg	4.34	6.82	29.60	
3.3.2.18	ZANJAS DE INFILTRACION					664.13
3.3.2.18.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	3.50	0.53	1.86	
3.3.2.18.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	3.50	0.78	2.73	
3.3.2.18.3	EXCAVACION DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	2.45	40.30	98.74	
3.3.2.18.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	0.35	40.71	14.25	
3.3.2.18.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	0.53	127.81	67.74	
3.3.2.18.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	1.23	19.77	24.32	
3.3.2.18.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	3.50	7.56	26.46	
3.3.2.18.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	1.00	428.03	428.03	
3.3.2.19	INSTALACIONES ELECTRICAS					442.11
3.3.2.19.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	1.00	69.53	69.53	
3.3.2.19.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	1.00	74.30	74.30	
3.3.2.19.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	1.00	144.41	144.41	
3.3.2.19.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	1.00	153.87	153.87	
3.4	ADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA LA DISPOSICIÓN DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS SECTOR RAYATA (02 USUARIO)					20,206.23
3.4.1	CASETA DE BAÑO TIPO ARRASTRE HIDRAULICO (02 UNID)					20,206.23
3.4.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES					19.16
3.4.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	16.10	0.53	8.53	
3.4.1.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	16.10	0.66	10.63	
3.4.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					222.46
3.4.1.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	1.46	39.53	57.71	



INGEZA CONSTRUCTORES SAC.
RUC. 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL



Verificado por: Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.4.1.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	0.64	39.53	25.30	001216
3.4.1.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	11.22	1.34	15.03	
3.4.1.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	4.72	26.36	124.42	
3.4.1.3	CONCRETO SIMPLE					1,260.56
3.4.1.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	0.64	324.16	207.46	INGEZA CONSTRUCTORES SA RUC. 20604546134
3.4.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.40	57.48	712.75	
3.4.1.3.3	CONCRETO MEZCLA C:H 1:8+25% PM, PARA SOBRECIMENTOS	m3	0.94	333.64	313.62	
3.4.1.3.4	FALSO PISO DE CONCRETO $f_c=175\text{Kg/cm}^2 + 70\% \text{ PM}$ $e=0.10\text{m}$	m2	0.60	44.55	26.73	WILFRED ZAMUDIO CA INGENIERO CIVIL RUC. 20604546134
3.4.1.4	CONCRETO ARMADO					
3.4.1.4.1	COLUMNAS					
3.4.1.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	11.02	57.48	633.43	GERENCIA COPORAQUE
3.4.1.4.1.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	75.48	6.82	514.77	
3.4.1.4.1.3	CONCRETO $f_c=175 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.62	445.79	276.39	
3.4.1.4.2	VIGA COLLAR					449.05
3.4.1.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.72	57.48	98.87	3,241.93
3.4.1.4.2.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	25.20	6.82	171.86	
3.4.1.4.2.3	CONCRETO $f_c=175 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.40	445.79	178.32	
3.4.1.5	ALBAÑILERIA					1,424.83
3.4.1.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	38.90	83.34	3,241.93	
3.4.1.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					416.41
3.4.1.6.1	TARRAJEO EN MUROS $e=1.5 \text{ cm}$, MEZCLA 1:5	m2	40.20	31.58	1,269.52	
3.4.1.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES $e=1.5 \text{ cm}$ MEZCLA 1:5	m	15.72	9.88	155.31	
3.4.1.7	PISOS, ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					1,608.64
3.4.1.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	6.06	45.18	273.79	
3.4.1.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	5.14	5.45	28.01	
3.4.1.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO $H=0.30\text{m}$	m2	4.64	24.70	114.61	
3.4.1.8	COBERTURAS					602.98
3.4.1.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	2.00	282.64	565.28	
3.4.1.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	14.40	57.89	833.62	
3.4.1.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	3.60	58.26	209.74	
3.4.1.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					98.40
3.4.1.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	2.00	301.49	602.98	
3.4.1.10	VENTANAS Y VIDRIOS					717.97
3.4.1.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	2.00	49.20	98.40	
3.4.1.11	PINTURA					112.40
3.4.1.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	54.00	12.50	675.00	
3.4.1.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	3.36	12.79	42.97	
3.4.1.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					112.40
3.4.1.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	20.00	5.62	112.40	
3.4.1.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					567.24
3.4.1.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	2.00	211.88	423.76	
3.4.1.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	2.00	71.74	143.48	
3.4.1.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					1,696.40
3.4.1.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	20.00	31.39	627.80	
3.4.1.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	30.00	35.62	1,068.60	
3.4.1.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS					1,036.50
3.4.1.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS	und	2.00	211.60	423.20	
3.4.1.15.2	INODORO TANQUE BAJO C/PULSADOR	pza	2.00	238.92	477.84	
3.4.1.15.3	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24"	und	2.00	67.73	135.46	
3.4.1.16	SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					4,422.49
3.4.1.16.1	BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE 600Lts					1,836.43
3.4.1.16.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	2.00	0.53	1.06	
3.4.1.16.1.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	2.00	0.78	1.56	
3.4.1.16.1.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3	2.00	53.73	107.46	
3.4.1.16.1.4	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	2.00	1.34	2.68	



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.4.1.16.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BIODIGESTOR 600 lts	und	2.00	714.13	1,428.26	
3.4.1.16.1.6	ELIMINACIÓN MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	3.00	19.77	59.31	
3.4.1.16.1.7	PROTECCION PERIMETRAL BIODIGESTORES	und	2.00	118.05	236.10	
3.4.1.16.2	CAJA DE LODOS					1,404.17
3.4.1.16.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	1.28	0.53	0.68	
3.4.1.16.2.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	1.28	0.78	1.00	
3.4.1.16.2.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	0.52	53.73	27.94	
3.4.1.16.2.4	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	0.52	19.77	10.28	
3.4.1.16.2.5	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	1.28	1.34	1.72	
3.4.1.16.2.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.64	63.72	295.66	
3.4.1.16.2.7	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	3.50	6.82	23.87	
3.4.1.16.2.8	CONCRETO SIMPLE F'C=140 KG/CM2	m3	0.20	336.49	67.29	
3.4.1.16.2.9	TAPA DE CONCRETO ARMADO fc=175 kg/cm2	und	2.00	22.45	44.90	
3.4.1.16.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODOS	und	2.00	465.41	930.82	
3.4.1.16.3	ZANJAS DE INFILTRACION					1,181.89
3.4.1.16.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	5.40	0.53	2.86	
3.4.1.16.3.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	5.40	0.78	4.21	
3.4.1.16.3.3	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	1.36	40.30	54.81	
3.4.1.16.3.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	0.54	40.71	21.98	
3.4.1.16.3.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	0.82	127.81	104.80	
3.4.1.16.3.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	0.82	19.77	16.21	
3.4.1.16.3.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	16.00	7.56	120.96	
3.4.1.16.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	2.00	428.03	856.06	
3.4.1.17	INSTALACIONES ELECTRICAS					884.22
3.4.1.17.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	2.00	69.53	139.06	
3.4.1.17.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	2.00	74.30	148.60	
3.4.1.17.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	2.00	144.41	288.82	
3.4.1.17.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	2.00	153.87	307.74	
3.5	ADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA LA DISPOSICIÓN DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS SECTOR CCOCHA CCOCHA (14 USUARIO)					141,443.66
3.5.1	CASETA DE BAÑO TIPO ARRASTRE HIDRAULICO (14 UNID)					141,443.66
3.5.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES					134.11
3.5.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	112.70	0.53	59.73	
3.5.1.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	112.70	0.66	74.38	
3.5.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					1,557.26
3.5.1.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	10.22	39.53	404.00	
3.5.1.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	4.48	39.53	177.09	
3.5.1.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	78.54	1.34	105.24	
3.5.1.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	33.04	26.36	870.93	
3.5.1.3	CONCRETO SIMPLE					8,823.96
3.5.1.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	4.48	324.16	1,452.24	
3.5.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	86.80	57.48	4,989.26	
3.5.1.3.3	CONCRETO MEZCLA C:H 1:8+25% PM, PARA SOBRECIMENTOS	m3	6.58	333.64	2,195.35	
3.5.1.3.4	FALSO PISO DE CONCRETO fc=175Kg/cm2 + 70% PM e=0.10m	m2	4.20	44.55	187.11	
3.5.1.4	CONCRETO ARMADO					13,115.48
3.5.1.4.1	COLUMNAS					9,972.16
3.5.1.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	77.14	57.48	4,434.01	
3.5.1.4.1.2	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	528.36	6.82	3,603.42	
3.5.1.4.1.3	CONCRETO fc= 175 KG/CM2	m3	4.34	445.79	1,934.73	
3.5.1.4.2	VIGA COLLAR					3,143.32

001215



Ing. Laura Collanqui
Ingeniero Civil
CIP: N° 148482

INGEZA CONSTRUCTORES SA
RUC: 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAY
REPRESENTANTE LEGAL

Ing. Huanca Huanca
Ingeniero Civil
CIP: 150380



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.5.1.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.04	57.48	692.06	
3.5.1.4.2.2	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	176.40	6.82	1,203.05	
3.5.1.4.2.3	CONCRETO fc= 175 KG/CM2	m3	2.80	445.79	1,248.21	
3.5.1.5	ALBANILERIA					22,693.48
3.5.1.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	272.30	83.34	22,693.48	
3.5.1.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					9,973.81
3.5.1.6.1	TARRAJEO EN MUROS e=1.5 cm, MEZCLA 1:5	m2	281.40	31.58	8,886.61	
3.5.1.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES e=1.5 cm MEZCLA 1:5	m	110.04	9.88	1,087.20	
3.5.1.7	PISOS, ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS					2,914.89
3.5.1.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	42.42	45.18	1,916.34	
3.5.1.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	35.98	5.45	196.29	
3.5.1.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H= 0.30m	m2	32.48	24.70	802.26	
3.5.1.8	COBERTURAS					11,260.42
3.5.1.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	14.00	282.64	3,956.96	
3.5.1.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	100.80	57.89	5,835.31	
3.5.1.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	25.20	58.26	1,468.15	
3.5.1.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					4,220.86
3.5.1.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	14.00	301.49	4,220.86	
3.5.1.10	VENTANAS Y VIDRIOS					688.80
3.5.1.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	14.00	49.20	688.80	
3.5.1.11	PINTURA					5,025.82
3.5.1.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	378.00	12.50	4,725.00	
3.5.1.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	23.52	12.79	300.82	
3.5.1.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					786.80
3.5.1.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	140.00	5.62	786.80	
3.5.1.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					3,970.68
3.5.1.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	14.00	211.88	2,966.32	
3.5.1.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	14.00	71.74	1,004.36	
3.5.1.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					11,874.80
3.5.1.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	140.00	31.39	4,394.60	
3.5.1.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	210.00	35.62	7,480.20	
3.5.1.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS					7,255.50
3.5.1.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS	und	14.00	211.60	2,962.40	
3.5.1.15.2	INODORO TANQUE BAJO C/PULSADOR	pza	14.00	238.92	3,344.88	
3.5.1.15.3	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24"	und	14.00	67.73	948.22	
3.5.1.16	SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					30,957.45
3.5.1.16.1	BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE 600Lts					12,855.01
3.5.1.16.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	14.00	0.53	7.42	
3.5.1.16.1.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	14.00	0.78	10.92	
3.5.1.16.1.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	14.00	53.73	752.22	
3.5.1.16.1.4	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	14.00	1.34	18.76	
3.5.1.16.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BIODIGESTOR 600 lts	und	14.00	714.13	9,997.82	
3.5.1.16.1.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	21.00	19.77	415.17	
3.5.1.16.1.7	PROTECCION PERIMETRAL BIODIGESTORES	und	14.00	118.05	1,652.70	
3.5.1.16.2	CAJA DE LODOS					9,829.14
3.5.1.16.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	8.96	0.53	4.75	
3.5.1.16.2.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	8.96	0.78	6.99	
3.5.1.16.2.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	3.64	53.73	195.58	
3.5.1.16.2.4	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	3.64	19.77	71.96	
3.5.1.16.2.5	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	8.96	1.34	12.01	
3.5.1.16.2.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	32.48	63.72	2,069.63	
3.5.1.16.2.7	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	24.50	6.82	167.09	
3.5.1.16.2.8	CONCRETO SIMPLE f'c=140 KG/CM2	m3	1.40	336.49	471.09	
3.5.1.16.2.9	TAPA DE CONCRETO ARMADO f'c=175 kg/cm2	und	14.00	22.45	314.30	
3.5.1.16.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODOS	und	14.00	465.41	6,515.74	
3.5.1.16.3	ZANJAS DE INFILTRACIÓN					8,273.30
3.5.1.16.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	37.80	0.53	20.03	
3.5.1.16.3.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	37.80	0.78	29.48	

001214

INGEZA CONSTRUCTORES SA
RUC. 20604546134WILBER ZAMUDIO CAY
REPRESENTANTE LEGAL

Laura Collanqui

INGENIERO CIVIL

CIP: N° 148482

Jesús Huaypacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.5.1.16.3.3	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	9.52	40.30	383.66	
3.5.1.16.3.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	3.78	40.71	153.88	
3.5.1.16.3.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	5.74	127.81	733.63	
3.5.1.16.3.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	5.74	19.77	113.48	
3.5.1.16.3.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	112.00	7.56	846.72	
3.5.1.16.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	14.00	428.03	5,992.42	
3.5.1.17	INSTALACIONES ELECTRICAS					6,189.54
3.5.1.17.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	14.00	69.53	973.42	
3.5.1.17.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	14.00	74.30	1,040.20	
3.5.1.17.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	14.00	144.41	2,021.74	
3.5.1.17.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	14.00	153.87	2,154.18	
3.6	ADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA LA DISPOSICIÓN DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS SECTOR SORO OCCO (16 USUARIO)					170,821.01
3.6.1	CASETA DE BAÑO TIPO ARRASTRE HIDRAULICO (14 UND)					141,443.66
3.6.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES					134.11
3.6.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	112.70	0.53	59.73	
3.6.1.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	112.70	0.66	74.38	
3.6.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					1,557.26
3.6.1.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	10.22	39.53	404.00	
3.6.1.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	4.48	39.53	177.09	
3.6.1.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	78.54	1.34	105.24	
3.6.1.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	33.04	26.36	870.93	
3.6.1.3	CONCRETO SIMPLE					8,823.96
3.6.1.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	4.48	324.16	1,452.24	
3.6.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	86.80	57.48	4,989.26	
3.6.1.3.3	CONCRETO MEZCLA C:H 1:8+25% PM, PARA SOBRECIMENTOS	m3	6.58	333.64	2,195.35	
3.6.1.3.4	FALSO PISO DE CONCRETO $f_c=175\text{Kg/cm}^2 + 70\% \text{ PM}$ $e=0.10\text{m}$	m2	4.20	44.55	187.11	
3.6.1.4	CONCRETO ARMADO					13,115.48
3.6.1.4.1	COLUMNAS					9,972.16
3.6.1.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	77.14	57.48	4,434.01	
3.6.1.4.1.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	528.36	6.82	3,603.42	
3.6.1.4.1.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	4.34	445.79	1,934.73	
3.6.1.4.2	VIGA COLLAR					3,143.32
3.6.1.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.04	57.48	692.06	
3.6.1.4.2.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	176.40	6.82	1,203.05	
3.6.1.4.2.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	2.80	445.79	1,248.21	
3.6.1.5	ALBANILERIA					22,693.48
3.6.1.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	272.30	83.34	22,693.48	
3.6.1.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					9,973.81
3.6.1.6.1	TARRAJEO EN MUROS $e=1.5 \text{ cm}$, MEZCLA 1:5	m2	281.40	31.58	8,886.61	
3.6.1.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES $e=1.5 \text{ cm}$ MEZCLA 1:5	m	110.04	9.88	1,087.20	
3.6.1.7	PISOS, ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					2,914.89
3.6.1.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	42.42	45.18	1,916.54	
3.6.1.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	35.98	5.45	196.09	
3.6.1.7.3	CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO $H= 0.30\text{m}$	m2	32.48	24.70	802.26	
3.6.1.8	COBERTURAS					11,260.42
3.6.1.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	14.00	282.64	3,956.96	
3.6.1.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	100.80	57.89	5,835.31	
3.6.1.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	25.20	58.26	1,468.15	
3.6.1.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					4,220.86
3.6.1.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	14.00	301.49	4,220.86	

001213

INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604548134WILBER CAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGALIng. Huayacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380Ing. SORO CIVIL
CIP: N° 148482

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.6.1.10	VENTANAS Y VIDRIOS					688.80
3.6.1.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	14.00	49.20	688.80	
3.6.1.11	PINTURA					5,025.82
3.6.1.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	378.00	12.50	4,725.00	
3.6.1.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	23.52	12.79	300.82	
3.6.1.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					786.80
3.6.1.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	140.00	5.62	786.80	
3.6.1.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					970.68
3.6.1.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	14.00	211.88	2,966.32	
3.6.1.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	14.00	71.74	1,004.36	
3.6.1.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACION DE EXCRETAS					11,874.80
3.6.1.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	140.00	31.39	4,394.60	
3.6.1.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	210.00	35.62	7,480.20	
3.6.1.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACION DE AGUAS DOMESTICAS					7,255.50
3.6.1.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACION DE AGUAS DOMESTICAS	und	14.00	211.60	2,962.40	
3.6.1.15.2	INODORO TANQUE BAJO C/PULSADOR	pza	14.00	238.92	3,344.88	
3.6.1.15.3	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24"	und	14.00	67.73	948.22	
3.6.1.16	SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS					30,957.45
3.6.1.16.1	BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE 600Lts					12,855.01
3.6.1.16.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	14.00	0.53	7.42	
3.6.1.16.1.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	14.00	0.78	10.92	
3.6.1.16.1.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3	14.00	53.73	752.22	
3.6.1.16.1.4	NIVELACION INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	14.00	1.34	18.76	
3.6.1.16.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BIODIGESTOR 600 lts	und	14.00	714.13	9,997.82	
3.6.1.16.1.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	21.00	19.77	415.17	
3.6.1.16.1.7	PROTECCION PERIMETRAL BIODIGESTORES	und	14.00	118.05	1,652.70	
3.6.1.16.2	CAJA DE LODOS					9,829.14
3.6.1.16.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	8.96	0.53	4.75	
3.6.1.16.2.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	8.96	0.78	6.99	
3.6.1.16.2.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3	3.64	53.73	195.58	
3.6.1.16.2.4	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	3.64	19.77	71.96	
3.6.1.16.2.5	NIVELACION INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	8.96	1.34	12.01	
3.6.1.16.2.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	32.48	63.72	2,069.63	
3.6.1.16.2.7	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	24.50	6.82	167.09	
3.6.1.16.2.8	CONCRETO SIMPLE Fc=140 KG/CM2	m3	1.40	336.49	471.09	
3.6.1.16.2.9	TAPA DE CONCRETO ARMADO fc=175 kg/cm2	und	14.00	22.45	314.30	
3.6.1.16.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODOS	und	14.00	465.41	6,515.74	
3.6.1.16.3	ZANJAS DE INFILTRACION					8,273.30
3.6.1.16.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	37.80	0.53	20.03	
3.6.1.16.3.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	37.80	0.78	29.48	
3.6.1.16.3.3	EXCAVACION DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	9.52	40.30	383.66	
3.6.1.16.3.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	3.78	40.71	153.88	
3.6.1.16.3.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	5.74	127.81	733.63	
3.6.1.16.3.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	5.74	19.77	113.48	
3.6.1.16.3.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	112.00	7.56	846.72	
3.6.1.16.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	14.00	428.03	5,992.42	
3.6.1.17	INSTALACIONES ELECTRICAS					6,189.54
3.6.1.17.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	14.00	69.53	973.42	
3.6.1.17.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	14.00	74.30	1,040.20	
3.6.1.17.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	14.00	144.41	2,021.74	
3.6.1.17.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	14.00	153.87	2,154.18	
3.6.2	CASETA DE BAÑO TIPO COMPOSTERA (02 UND)					29,377.35

001212


INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC. 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYC
REPRESENTANTE LEGAL

Laura Coll
ABOGADO CIVIL
CIP. N° 148482



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.6.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES					11.28
3.6.2.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	9.48	0.53	5.02	
3.6.2.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	9.48	0.66	6.26	
3.6.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					1.02
3.6.2.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	0.94	39.53	37.16	
3.6.2.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	3.24	39.53	128.08	
3.6.2.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	7.74	1.34	10.37	
3.6.2.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	3.24	26.36	85.41	
3.6.2.3	CONCRETO SIMPLE					4,441.09
3.6.2.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	7.30	324.16	2,366.37	
3.6.2.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	35.18	57.48	2,022.15	
3.6.2.3.3	FALSO PISO DE CONCRETO $f_c=175\text{Kg/cm}^2 + 70\% \text{ PM}$ $e=0.10\text{m}$	m2	1.18	44.55	52.57	
3.6.2.4	CONCRETO ARMADO					6,490.87
3.6.2.4.1	LOSAS ARMADAS					1,444.06
3.6.2.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.24	57.48	243.72	
3.6.2.4.1.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	75.34	6.82	513.82	
3.6.2.4.1.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	1.54	445.79	686.52	
3.6.2.4.2	MUROS ARMADOS					3,234.98
3.6.2.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	31.46	57.48	1,808.32	
3.6.2.4.2.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	86.30	6.82	588.57	
3.6.2.4.2.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	1.88	445.79	838.09	
3.6.2.4.3	COLUMNAS					1,424.59
3.6.2.4.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	11.02	57.48	633.43	
3.6.2.4.3.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	75.48	6.82	514.77	
3.6.2.4.3.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.62	445.79	276.39	
3.6.2.4.4	VIGA COLLAR					387.24
3.6.2.4.4.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.80	57.48	45.98	
3.6.2.4.4.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	25.20	6.82	171.86	
3.6.2.4.4.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.38	445.79	169.40	
3.6.2.5	ALBAÑILERIA					4,510.36
3.6.2.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	54.12	83.34	4,510.36	
3.6.2.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					3,107.83
3.6.2.6.1	TARRAJEO EN MUROS $e=1.5 \text{ cm}$, MEZCLA 1:5	m2	90.54	31.58	2,859.25	
3.6.2.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES $e=1.5 \text{ cm}$ MEZCLA 1:5	m	25.16	9.88	248.58	
3.6.2.7	PISOS, ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					405.71
3.6.2.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	5.74	45.18	259.33	
3.6.2.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	5.74	5.45	31.28	
3.6.2.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO $H= 0.30\text{m}$	m2	4.66	24.70	115.10	
3.6.2.8	COBERTURAS					1,739.14
3.6.2.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	2.00	282.64	565.28	
3.6.2.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	14.40	57.89	833.62	
3.6.2.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	5.84	58.26	340.24	
3.6.2.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					602.98
3.6.2.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	2.00	301.49	602.98	
3.6.2.10	VENTANAS Y VIDRIOS					98.40
3.6.2.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	2.00	49.20	98.40	
3.6.2.11	PINTURA					856.14
3.6.2.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	65.36	12.50	817.00	
3.6.2.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	3.06	12.79	39.14	
3.6.2.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					168.60
3.6.2.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	30.00	5.62	168.60	
3.6.2.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					567.24
3.6.2.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	2.00	211.88	423.76	
3.6.2.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	2.00	71.74	143.48	
3.6.2.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					1,611.80
3.6.2.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	40.00	31.39	1,255.60	
3.6.2.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	10.00	35.62	356.20	
3.6.2.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS					1,234.80


INGEZA CONSTRUCTORES SA
RUC. 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYI
REPRESENTANTE LEGAL

JOSUE HUAYNACHO HUANECA
INGENIERO CIVIL

WILFREDO ANDRÉS LAURA COLLANQUI
INGENIERO CIVIL

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.6.2.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACION DE AGUAS DOMESTICAS - SIST COMPOSTERA	und	2.00	99.27	198.54	001210
3.6.2.15.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO CON SEPARACION DE ORINAS INCL TAPA	und	2.00	242.56	485.12	
3.6.2.15.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE URINARIO PICO LOSA BLANCA INCL. ACCESORIOS	pza	2.00	275.57	551.14	
3.6.2.16	INSTALACION DE ABONERA					219.60
3.6.2.16.1	MARC. Y TAPA METALICA DE ACERO GALVANIZADO E=1/8" BXM=0.50MX0.50M	und	4.00	209.90	839.60	
3.6.2.17	CAMARA DE DISTRIBUCION DE CAUDALES. CAJA DE REGISTRO					218.04
3.6.2.17.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					1.65
3.6.2.17.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	1.68	0.39	0.66	
3.6.2.17.1.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	1.68	0.59	0.99	
3.6.2.17.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					21.24
3.6.2.17.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.42	39.53	16.60	
3.6.2.17.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	0.42	2.25	0.95	
3.6.2.17.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	0.42	8.79	3.69	
3.6.2.17.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					94.21
3.6.2.17.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.08	36.31	2.90	
3.6.2.17.3.2	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA CAJAS	m3	0.18	469.91	84.58	
3.6.2.17.3.3	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.02	336.49	6.73	
3.6.2.17.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					100.94
3.6.2.17.4.1	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA TAPA	m3	0.04	469.91	18.80	
3.6.2.17.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.36	63.72	22.94	
3.6.2.17.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	8.68	6.82	59.20	
3.6.2.18	ZANJAS DE INFILTRACION					1,328.23
3.6.2.18.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	7.00	0.53	3.71	
3.6.2.18.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	7.00	0.78	5.46	
3.6.2.18.3	EXCAVACION DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	4.90	40.30	197.47	
3.6.2.18.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	0.70	40.71	28.50	
3.6.2.18.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	1.06	127.81	135.48	INGEZA CONSTRUCTORES SA RUC 20604546134
3.6.2.18.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	2.46	19.77	48.63	
3.6.2.18.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	7.00	7.56	52.92	
3.6.2.18.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	2.00	428.03	856.06	WILBER ZAMUDIO CAY REPRESENTANTE LEGAL
3.6.2.19	INSTALACIONES ELECTRICAS					884.22
3.6.2.19.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	2.00	69.53	139.06	
3.6.2.19.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	2.00	74.30	148.60	
3.6.2.19.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	2.00	144.41	288.82	
3.6.2.19.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	2.00	153.87	307.74	
3.7	ADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA LA DISPOSICION DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS SECTOR ANARANA (20 USUARIO)					229,573.20
3.7.1	CASETA DE BAÑO TIPO ARRASTRE HIDRAULICO (14 UND)					141,443.66
3.7.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES					134.11
3.7.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	112.70	0.53	59.73	
3.7.1.1.2	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	112.70	0.66	74.38	
3.7.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					1,557.26
3.7.1.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	10.22	39.53	404.00	
3.7.1.2.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION	m3	4.48	39.53	177.09	
3.7.1.2.3	NIVELACION INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	78.54	1.34	105.24	



WILBER ZAMUDIO CAY
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482



JOSE HUAYNACHO HUANCA
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Sub Total
3.7.1.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	33.04	26.34	870.96
3.7.1.3	CONCRETO SIMPLE				8,823.96
3.7.1.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	4.48	324.16	1,452.24
3.7.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	86.80	57.48	4,989.26
3.7.1.3.3	CONCRETO MEZCLA C:H 1:8+25% PM, PARA SOBRECIMENTOS	m3	6.58	333.64	2,195.35
3.7.1.3.4	FALSO PISO DE CONCRETO $f_c=175\text{Kg/cm}^2 + 70\% \text{ PM}$ $e=0.10\text{m}$	m2	4.20	44.55	187.11
3.7.1.4	CONCRETO ARMADO				13,115.48
3.7.1.4.1	COLUMNAS				9,972.16
3.7.1.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	77.14	57.48	4,434.01
3.7.1.4.1.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	528.36	6.82	3,603.42
3.7.1.4.1.3	CONCRETO $f_c=175 \text{ KG/CM}^2$	m3	4.34	445.79	1,934.73
3.7.1.4.2	VIGA COLLAR				3,143.32
3.7.1.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.04	57.48	692.06
3.7.1.4.2.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	176.40	6.82	1,203.05
3.7.1.4.2.3	CONCRETO $f_c=175 \text{ KG/CM}^2$	m3	2.80	445.79	1,248.21
3.7.1.5	ALBANILERIA				22,693.48
3.7.1.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	272.30	83.34	22,693.48
3.7.1.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS				9,973.81
3.7.1.6.1	TARRAJEO EN MUROS $e=1.5 \text{ cm}$, MEZCLA 1:5	m2	281.40	31.58	8,886.61
3.7.1.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES $e=1.5 \text{ cm}$ MEZCLA 1:5	m	110.04	9.88	1,087.20
3.7.1.7	PISOS, ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS				2,914.89
3.7.1.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	42.42	45.18	1,916.54
3.7.1.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	35.98	5.45	196.09
3.7.1.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO $H=0.30\text{m}$	m2	32.48	24.70	802.26
3.7.1.8	COBERTURAS				11,260.42
3.7.1.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	14.00	282.64	3,956.96
3.7.1.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	100.80	57.89	5,835.31
3.7.1.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	25.20	58.26	1,468.15
3.7.1.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO				4,220.86
3.7.1.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	14.00	301.49	4,220.86
3.7.1.10	VENTANAS Y VIDRIOS				688.80
3.7.1.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	14.00	49.20	688.80
3.7.1.11	PINTURA				5,025.82
3.7.1.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	378.00	12.50	4,725.00
3.7.1.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	23.52	12.79	300.82
3.7.1.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE				786.80
3.7.1.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	140.00	5.62	786.80
3.7.1.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE				3,970.68
3.7.1.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	14.00	211.88	2,966.32
3.7.1.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	14.00	71.74	1,004.36
3.7.1.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS				11,874.80
3.7.1.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	140.00	31.39	4,394.60
3.7.1.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	210.00	35.62	7,480.20
3.7.1.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS				7,256.50
3.7.1.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS	und	14.00	211.60	2,962.40
3.7.1.15.2	INODORO TANQUE BAJO C/PULSADOR	pza	14.00	238.92	3,344.88
3.7.1.15.3	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24"	und	14.00	67.73	948.22
3.7.1.16	SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS				30,957.45
3.7.1.16.1	BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE 600Lts				12,855.01
3.7.1.16.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	14.00	0.53	7.42
3.7.1.16.1.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	14.00	0.78	10.92
3.7.1.16.1.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	14.00	53.73	752.22
3.7.1.16.1.4	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	14.00	1.34	18.76
3.7.1.16.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BIODIGESTOR 600 Lts	und	14.00	714.13	9,997.82
3.7.1.16.1.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	21.00	19.77	415.17

INGEZA CONSTRUCTORES S
INGEZA CONS. 20604546134
WILBER ZAMUDIO CA
WILBER REPRESENTANTE LEGAL

André Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482

Jose Huaynacho Huanca
INGENIERO CIVIL



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Sub Total
3.7.1.16.1.7	PROTECCION PERIMETRAL BIODIGESTORES	und	14.00	118.05	1,652.70
3.7.1.16.2	CAJA DE LODOS				9,829.14
3.7.1.16.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	8.96	0.53	4.75
3.7.1.16.2.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	8.96	0.78	6.99
3.7.1.16.2.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	3.64	53.73	195.58
3.7.1.16.2.4	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	3.64	19.77	71.96
3.7.1.16.2.5	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	8.96	1.34	12.01
3.7.1.16.2.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	32.48	63.72	2,069.63
3.7.1.16.2.7	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	24.50	6.82	167.09
3.7.1.16.2.8	CONCRETO SIMPLE f'c=140 KG/CM2	m3	1.40	336.49	471.09
3.7.1.16.2.9	TAPA DE CONCRETO ARMADO f'c=175 kg/cm2	und	14.00	22.45	314.30
3.7.1.16.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODOS	und	14.00	465.41	6,515.74
3.7.1.16.3	ZANJAS DE INFILTRACIÓN				8,273.30
3.7.1.16.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	37.80	0.53	20.03
3.7.1.16.3.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	37.80	0.78	29.48
3.7.1.16.3.3	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	9.52	40.30	383.66
3.7.1.16.3.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	3.78	40.71	153.88
3.7.1.16.3.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	5.74	127.81	733.63
3.7.1.16.3.6	ELIMINACIÓN MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	5.74	19.77	113.48
3.7.1.16.3.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	112.00	7.56	846.72
3.7.1.16.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	14.00	428.03	5,992.42
3.7.1.17	INSTALACIONES ELECTRICAS				6,189.54
3.7.1.17.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	14.00	69.53	973.42
3.7.1.17.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	14.00	74.30	1,040.20
3.7.1.17.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	14.00	144.41	2,021.74
3.7.1.17.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	14.00	153.87	2,154.18
3.7.2	CASETA DE BAÑO TIPO COMPOSTERA (06 UND)				88,129.54
3.7.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES				33.84
3.7.2.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	28.44	0.53	15.07
3.7.2.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	28.44	0.66	18.77
3.7.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				783.03
3.7.2.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	2.82	39.53	111.47
3.7.2.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	9.72	39.53	384.23
3.7.2.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	23.22	1.34	31.11
3.7.2.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	9.72	26.36	256.22
3.7.2.3	CONCRETO SIMPLE				13,323.25
3.7.2.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	21.90	324.16	7,099.10
3.7.2.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	105.54	57.48	6,066.44
3.7.2.3.3	FALSO PISO DE CONCRETO f'c=175Kg/cm2 + 70% PM e=0.10m	m2	3.54	44.55	157.71
3.7.2.4	CONCRETO ARMADO				19,472.60
3.7.2.4.1	LOSAS ARMADAS				4,332.16
3.7.2.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.72	57.48	731.15
3.7.2.4.1.2	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	226.02	6.82	1,541.46
3.7.2.4.1.3	CONCRETO f'c= 175 KG/CM2	m3	4.62	445.79	2,059.55
3.7.2.4.2	MUROS ARMADOS				9,704.92
3.7.2.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	94.38	57.48	5,424.96
3.7.2.4.2.2	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	258.90	6.82	1,765.70
3.7.2.4.2.3	CONCRETO f'c= 175 KG/CM2	m3	5.64	445.79	2,514.26
3.7.2.4.3	COLUMNAS				4,273.78
3.7.2.4.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	33.06	57.48	1,900.29
3.7.2.4.3.2	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	226.44	6.82	1,544.32
3.7.2.4.3.3	CONCRETO f'c= 175 KG/CM2	m3	1.86	445.79	829.17
3.7.2.4.4	VIGA COLLAR				1,181.74
3.7.2.4.4.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.40	57.48	137.95

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.7.2.4.2	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	75.60	6.82	515.59	001207
3.7.2.4.3	CONCRETO fc= 175 KG/CM2	m3	1.14	44.5	50.73	
3.7.2.5	ALBAÑILERIA					
3.7.2.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	162.36	83.48	13,531.08	13,531.08
3.7.2.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					9,323.50
3.7.2.6.1	TARRAJEO EN MUROS e=1.5 cm, MEZCLA 1:5	m2	271.62	31.58	8,577.76	
3.7.2.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES e=1.5 cm MEZCLA 1:5	m	75.48	9.88	745.74	
3.7.2.7	PISOS, ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					1,217.16
3.7.2.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	17.22	45.18	778.00	
3.7.2.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	17.22	5.45	93.85	
3.7.2.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H= 0.30m	m2	13.98	24.70	345.31	
3.7.2.8	COBERTURAS					5,217.41
3.7.2.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	6.00	282.64	1,695.84	
3.7.2.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	43.20	57.89	2,500.85	
3.7.2.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	17.52	58.26	1,020.72	
3.7.2.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					1,808.94
3.7.2.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	6.00	301.49	1,808.94	
3.7.2.10	VENTANAS Y VIDRIOS					295.20
3.7.2.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	6.00	49.20	295.20	
3.7.2.11	PINTURA					2,568.41
3.7.2.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	196.08	12.50	2,451.00	
3.7.2.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	9.18	12.79	117.41	
3.7.2.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					505.80
3.7.2.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	90.00	5.62	505.80	
3.7.2.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					1,701.72
3.7.2.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	6.00	211.88	1,271.28	
3.7.2.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	6.00	71.74	430.44	
3.7.2.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					4,835.40
3.7.2.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	120.00	31.39	3,766.80	
3.7.2.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	30.00	35.62	1,068.60	
3.7.2.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS					3,704.40
3.7.2.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACION DE AGUAS DOMESTICAS - SIST COMPOSTERA	und	6.00	99.27	595.62	
3.7.2.15.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO CON SEPARACION DE ORINAS INCL TAPA	und	6.00	242.56	1,455.36	
3.7.2.15.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE URINARIO PICO LOSA BLANCA INCL. ACCESORIOS	pza	6.00	275.57	1,653.42	
3.7.2.16	INSTALACION DE ABONERA					2,518.80
3.7.2.16.1	MARC. Y TAPA METALICA DE ACERO GALVANIZADO E=1/8" BXH=0.50MX0.50M	und	12.00	209.90	2,518.80	
3.7.2.17	CAMARA DE DISTRIBUCION DE CAUDALES. CAJA DE REGISTRO					651.65
3.7.2.17.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					2.47
3.7.2.17.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	2.52	0.39	0.98	
3.7.2.17.1.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	2.52	0.59	1.49	
3.7.2.17.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					63.73
3.7.2.17.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.26	39.53	49.81	
3.7.2.17.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.26	2.25	2.84	
3.7.2.17.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	1.26	8.79	11.08	
3.7.2.17.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					282.65
3.7.2.17.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.24	36.31	8.71	
3.7.2.17.3.2	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA CAJAS	m3	0.54	469.91	253.75	
3.7.2.17.3.3	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.06	336.49	20.19	
3.7.2.17.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					302.80
3.7.2.17.4.1	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA TAPA	m3	0.12	469.91	56.39	
3.7.2.17.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.08	63.72	68.82	


 INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604548134

 WILBER ZAMUDIO CAYC
REPRESENTANTE LEGAL

 Dr. Soc. Ana Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482

 Josue Huaynacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Total
3.7.2.17.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	26.04	6.82	177.84	984.69
3.7.2.18	ZANJAS DE INFILTRACIÓN					
3.7.2.18.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	21.00	0.53	11.13	
3.7.2.18.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	21.00	0.78	16.38	
3.7.2.18.3	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	14.70	40.30	592.41	
3.7.2.18.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	2.10	40.71	85.49	
3.7.2.18.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	3.18	127.81	406.44	
3.7.2.18.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	7.38	19.77	145.90	
3.7.2.18.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	21.00	7.56	158.76	
3.7.2.18.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	6.00	428.03	2,568.18	
3.7.2.19	INSTALACIONES ELECTRICAS					2,652.66
3.7.2.19.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	6.00	69.53	417.18	
3.7.2.19.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	6.00	74.30	445.80	
3.7.2.19.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	6.00	144.41	866.46	
3.7.2.19.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	6.00	153.87	923.22	
3.8	ADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA LA DISPOSICIÓN DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS SECTOR CHACOPAMPA (15 USUARIO)					169,887.32
3.8.1	CASETA DE BAÑO TIPO ARRASTRE HIDRAULICO (11 UND)					111,134.29
3.8.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES					105.37
3.8.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	88.55	0.53	46.93	
3.8.1.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	88.55	0.66	58.44	
3.8.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					1,223.58
3.8.1.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	8.03	39.53	317.43	
3.8.1.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	3.52	39.53	139.15	
3.8.1.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	61.71	1.34	82.69	
3.8.1.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	25.96	26.36	684.31	
3.8.1.3	CONCRETO SIMPLE					6,933.12
3.8.1.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	3.52	324.16	1,141.04	
3.8.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	68.20	57.48	3,920.14	
3.8.1.3.3	CONCRETO MEZCLA C:H 1:8+25% PM, PARA SOBRECIMENTOS	m3	5.17	333.64	1,724.92	
3.8.1.3.4	FALSO PISO DE CONCRETO Fc=175Kg/cm2 + 70% PM e=0.10m	m2	3.30	44.55	147.02	
3.8.1.4	CONCRETO ARMADO					10,305.00
3.8.1.4.1	COLUMNAS					7,835.25
3.8.1.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	60.61	57.48	3,483.86	
3.8.1.4.1.2	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	415.14	6.82	2,831.25	
3.8.1.4.1.3	CONCRETO fc= 175 KG/CM2	m3	3.41	445.79	1,520.14	
3.8.1.4.2	VIGA COLLAR					2,469.75
3.8.1.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	9.46	57.48	543.76	
3.8.1.4.2.2	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	138.60	6.82	945.25	
3.8.1.4.2.3	CONCRETO fc= 175 KG/CM2	m3	2.20	445.79	980.74	
3.8.1.5	ALBAÑILERIA					17,830.59
3.8.1.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	213.95	83.34	17,830.59	
3.8.1.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					7,836.56
3.8.1.6.1	TARRAJEO EN MUROS e=1.5 cm, MEZCLA 1:5	m2	221.10	31.58	6,982.34	
3.8.1.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES e=1.5 cm MEZCLA 1:5	m	86.46	9.88	854.22	
3.8.1.7	PISOS, ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					2,290.26
3.8.1.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	33.33	45.18	1,505.85	
3.8.1.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	28.27	5.45	154.07	
3.8.1.7.3	CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO H= 0.30m	m2	25.52	24.70	630.34	
3.8.1.8	COBERTURAS					8,947.48
3.8.1.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	11.00	282.64	3,109.04	



Ingeniero Civil
 CIP. 150380

INGEZA CONSTRUCTORES SA
 RUC. 29604546134
 WILBER ZAMUDIO CAYC
 REPRESENTANTE LEGAL

Ing. Laura Collanqui
 INGENIERO CIVIL
 CIP: N° 148482

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.8.1.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	79.20	57.89	4,584.89	
3.8.1.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	19.80	58.26	1,153.55	
3.8.1.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					
3.8.1.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	11.00	301.49	3,316.39	
3.8.1.10	VENTANAS Y VIDRIOS					
3.8.1.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	11.00	49.20	541.20	
3.8.1.11	PINTURA					3,948.86
3.8.1.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	297.00	12.50	3,712.50	
3.8.1.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	18.48	12.79	236.36	
3.8.1.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					618.20
3.8.1.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	110.00	5.62	618.20	
3.8.1.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					3,119.82
3.8.1.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	11.00	211.88	2,330.68	
3.8.1.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	11.00	71.74	789.14	
3.8.1.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					9,330.20
3.8.1.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	110.00	31.39	3,452.90	
3.8.1.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	165.00	35.62	5,877.30	
3.8.1.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS					5,700.75
3.8.1.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS	und	11.00	211.60	2,327.60	
3.8.1.15.2	INODORO TANQUE BAJO C/PULSADOR	pza	11.00	238.92	2,628.12	
3.8.1.15.3	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24"	und	11.00	67.73	745.03	
3.8.1.16	SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					24,323.70
3.8.1.16.1	BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE 600Lts					10,100.37
3.8.1.16.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	11.00	0.53	5.83	
3.8.1.16.1.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	11.00	0.78	8.58	
3.8.1.16.1.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	11.00	53.73	591.03	
3.8.1.16.1.4	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	11.00	1.34	14.74	
3.8.1.16.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BIODIGESTOR 600 lts	und	11.00	714.13	7,855.43	
3.8.1.16.1.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	16.50	19.77	326.21	
3.8.1.16.1.7	PROTECCION PERIMETRAL BIODIGESTORES	und	11.00	118.05	1,298.55	
3.8.1.16.2	CAJA DE LODOS					7,722.88
3.8.1.16.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	7.04	0.53	3.73	
3.8.1.16.2.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	7.04	0.78	5.49	
3.8.1.16.2.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	2.86	53.73	153.67	
3.8.1.16.2.4	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	2.86	19.77	56.54	
3.8.1.16.2.5	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	7.04	1.34	9.43	
3.8.1.16.2.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	25.52	63.72	1,626.13	
3.8.1.16.2.7	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	19.25	6.82	131.29	
3.8.1.16.2.8	CONCRETO SIMPLE F'C=140 KG/CM2	m3	1.10	336.49	370.14	
3.8.1.16.2.9	TAPA DE CONCRETO ARMADO f'c=175 kg/cm2	und	11.00	22.45	246.95	
3.8.1.16.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODOS	und	11.00	465.41	5,119.51	
3.8.1.16.3	ZANJAS DE INFILTRACIÓN					6,500.45
3.8.1.16.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	29.70	0.53	15.74	
3.8.1.16.3.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	29.70	0.78	23.17	
3.8.1.16.3.3	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	7.48	40.30	301.44	
3.8.1.16.3.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	2.97	40.71	120.91	
3.8.1.16.3.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	4.51	127.81	576.42	
3.8.1.16.3.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	4.51	19.77	89.16	
3.8.1.16.3.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	88.00	7.56	665.28	
3.8.1.16.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	11.00	428.03	4,708.33	
3.8.1.17	INSTALACIONES ELECTRICAS					4,862.21
3.8.1.17.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	11.00	69.53	764.83	
3.8.1.17.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	11.00	74.30	817.30	



INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482

INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

Josue Huaynacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.8.1.17.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	11.00	144.41	1,588.51	
3.8.1.17.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	11.00	153.87	1,692.57	
3.8.2	CASETA DE BAÑO TIPO COMPOSTERA (04 UND)					
3.8.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES					22.56
3.8.2.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	18.96	0.53	10.05	
3.8.2.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	18.96	0.66	12.51	
3.8.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					522.02
3.8.2.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	1.88	39.53	74.32	
3.8.2.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	6.48	39.53	256.15	
3.8.2.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	15.48	1.34	20.74	
3.8.2.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	6.48	26.36	170.81	
3.8.2.3	CONCRETO SIMPLE					8,882.17
3.8.2.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	14.60	324.16	4,732.74	
3.8.2.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	70.36	57.48	4,044.29	
3.8.2.3.3	FALSO PISO DE CONCRETO $f_c=175\text{Kg/cm}^2 + 70\% \text{ PM}$ $e=0.10\text{m}$	m2	2.36	44.55	105.14	
3.8.2.4	CONCRETO ARMADO					12,981.73
3.8.2.4.1	LOSAS ARMADAS					2,888.10
3.8.2.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	8.48	57.48	487.43	
3.8.2.4.1.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	150.68	6.82	1,027.64	
3.8.2.4.1.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	3.08	445.79	1,373.03	
3.8.2.4.2	MUROS ARMADOS					6,469.94
3.8.2.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	62.92	57.48	3,616.64	
3.8.2.4.2.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	172.60	6.82	1,177.13	
3.8.2.4.2.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	3.76	445.79	1,676.17	
3.8.2.4.3	COLUMNAS					2,849.19
3.8.2.4.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	22.04	57.48	1,266.86	
3.8.2.4.3.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	150.96	6.82	1,029.55	
3.8.2.4.3.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	1.24	445.79	552.78	
3.8.2.4.4	VIGA COLLAR					774.50
3.8.2.4.4.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.60	57.48	91.97	
3.8.2.4.4.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	50.40	6.82	343.73	
3.8.2.4.4.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.76	445.79	338.80	
3.8.2.5	ALBAÑILERIA					9,020.72
3.8.2.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	108.24	83.34	9,020.72	
3.8.2.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					6,215.67
3.8.2.6.1	TARRAJEO EN MUROS $e=1.5 \text{ cm}$, MEZCLA 1:5	m2	181.08	31.58	5,718.51	
3.8.2.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES $e=1.5 \text{ cm}$ MEZCLA 1:5	m	50.32	9.88	497.16	
3.8.2.7	PISOS, ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					811.44
3.8.2.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	11.48	45.18	518.67	
3.8.2.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	11.48	5.45	62.57	
3.8.2.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO $H= 0.30\text{m}$	m2	9.32	24.70	230.20	
3.8.2.8	COBERTURAS					
3.8.2.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	4.00	282.64	1,130.56	
3.8.2.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	28.80	57.89	1,667.23	
3.8.2.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	11.68	58.26	680.48	
3.8.2.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					1,205.96
3.8.2.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	4.00	301.49	1,205.96	
3.8.2.10	VENTANAS Y VIDRIOS					196.80
3.8.2.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	4.00	49.20	196.80	
3.8.2.11	PINTURA					1,712.27
3.8.2.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	130.72	12.50	1,634.00	
3.8.2.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	6.12	12.79	78.27	
3.8.2.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					337.20
3.8.2.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	60.00	5.62	337.20	
3.8.2.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					1,134.48
3.8.2.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	4.00	211.88	847.52	
3.8.2.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	4.00	71.74	286.96	



Walter Andrés Laure Collanq
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 142,182

INGEZA CONSULTORES SAC
RUC: 20094546134
WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

Jose Huayhuacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.8.2.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACION DE EXCRETAS					23.60
3.8.2.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	80.00	31.39	2,511.20	
3.8.2.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	20.00	35.62	712.40	
3.8.2.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS					469.60
3.8.2.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACION DE AGUAS DOMESTICAS - SIST COMPOSTERA	und	4.00	99.27	397.08	
3.8.2.15.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO CON SEPARACION DE ORINAS INCL TAPA	und	4.00	242.56	970.24	
3.8.2.15.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE URINARIO PICO LOSA BLANCA INCL. ACCESORIOS	pza	4.00	275.57	1,102.28	
3.8.2.16	INSTALACION DE ABONERA					1,679.20
3.8.2.16.1	MARC. Y TAPA METALICA DE ACERO GALVANIZADO E=1/8" BXH=0.50MX0.50M	und	8.00	209.90	1,679.20	
3.8.2.17	CAMARA DE DISTRIBUCION DE CAUDALES. CAJA DE REGISTRO					434.44
3.8.2.17.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					1.65
3.8.2.17.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	1.68	0.39	0.66	
3.8.2.17.1.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	1.68	0.59	0.99	
3.8.2.17.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					42.48
3.8.2.17.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	0.84	39.53	33.21	
3.8.2.17.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	0.84	2.25	1.89	
3.8.2.17.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	0.84	8.79	7.38	
3.8.2.17.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					188.44
3.8.2.17.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.16	36.31	5.81	
3.8.2.17.3.2	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA CAJAS	m3	0.36	469.91	169.17	
3.8.2.17.3.3	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.04	336.49	13.46	
3.8.2.17.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					201.87
3.8.2.17.4.1	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA TAPA	m3	0.08	469.91	37.59	
3.8.2.17.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.72	63.72	45.88	
3.8.2.17.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	17.36	6.82	118.40	
3.8.2.18	ZANJAS DE INFILTRACION					2,656.40
3.8.2.18.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	14.00	0.53	7.42	
3.8.2.18.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	14.00	0.78	10.92	
3.8.2.18.3	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	9.80	40.30	394.94	
3.8.2.18.4	RELLENÓ COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	1.40	40.71	56.99	
3.8.2.18.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	2.12	127.81	270.96	
3.8.2.18.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	4.92	19.77	97.27	
3.8.2.18.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	14.00	7.56	105.84	
3.8.2.18.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	4.00	428.03	1,712.12	
3.8.2.19	INSTALACIONES ELECTRICAS					1,768.44
3.8.2.19.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	4.00	69.53	278.12	
3.8.2.19.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	4.00	74.30	297.20	
3.8.2.19.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	4.00	144.41	577.64	
3.8.2.19.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	4.00	153.87	615.48	
3.9	ADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA LA DISPOSICIÓN DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS SECTOR CCOTAHUATA (09 USUARIOS)					90,928.08
3.9.1	CASETA DE BAÑO TIPO ARRASTRE HIDRAULICO (09 UND)					90,928.08
3.9.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES					66.22
3.9.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	72.45	0.53	38.40	



INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC: 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYC
REPRESENTANTE LEGAL

Wilfredo Andre Laura Collana
INGENIERO CIVIL
CIP N° 148882

Jose Manuel Huancas
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.9.1.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	72.45	0.66	47.82	1001.11
3.9.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
3.9.1.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	6.57	39.53	259.71	
3.9.1.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	2.88	39.53	113.85	
3.9.1.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	50.49	1.34	67.66	
3.9.1.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	21.24	26.36	559.89	
3.9.1.3	CONCRETO SIMPLE					5 672.55
3.9.1.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	2.88	324.16	933.58	
3.9.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	55.80	57.48	3,207.38	
3.9.1.3.3	CONCRETO MEZCLA C:H 1:8+25% PM, PARA SOBRECIMENTOS	m3	4.23	333.64	1,411.30	
3.9.1.3.4	FALSO PISO DE CONCRETO $f_c=175\text{Kg/cm}^2 + 70\% \text{ PM}$ $e=0.10\text{m}$	m2	2.70	44.55	120.29	
3.9.1.4	CONCRETO ARMADO					8 431.37
3.9.1.4.1	COLUMNAS					6 410.66
3.9.1.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	49.59	57.48	2,850.43	
3.9.1.4.1.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	339.66	6.82	2,316.48	
3.9.1.4.1.3	CONCRETO $f_c=175 \text{ KG/CM}^2$	m3	2.79	445.79	1,243.75	
3.9.1.4.2	VIGA COLLAR					2 020.71
3.9.1.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	7.74	57.48	444.90	
3.9.1.4.2.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	113.40	6.82	773.39	
3.9.1.4.2.3	CONCRETO $f_c=175 \text{ KG/CM}^2$	m3	1.80	445.79	802.42	
3.9.1.5	ALBAÑILERIA					14 588.67
3.9.1.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	175.05	83.34	14,588.67	
3.9.1.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					6 411.73
3.9.1.6.1	TARRAJEO EN MUROS $e=1.5 \text{ cm}$, MEZCLA 1:5	m2	180.90	31.58	5,712.82	
3.9.1.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES $e=1.5 \text{ cm}$ MEZCLA 1:5	m	70.74	9.88	698.91	
3.9.1.7	PISOS ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					1 873.86
3.9.1.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	27.27	45.18	1,232.06	
3.9.1.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	23.13	5.45	126.06	
3.9.1.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO $H=0.30\text{m}$	m2	20.88	24.70	515.74	
3.9.1.8	COBERTURAS					7 238.84
3.9.1.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	9.00	282.64	2,543.76	
3.9.1.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	64.80	57.89	3,751.27	
3.9.1.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	16.20	58.26	943.81	
3.9.1.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					2 713.41
3.9.1.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	9.00	301.49	2,713.41	
3.9.1.10	VENTANAS Y VIDRIOS					442.80
3.9.1.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	9.00	49.20	442.80	
3.9.1.11	PINTURA					3 230.89
3.9.1.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	243.00	12.50	3,037.50	
3.9.1.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	15.12	12.79	193.38	
3.9.1.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					505.80
3.9.1.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	90.00	5.62	505.80	
3.9.1.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					2 552.58
3.9.1.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASITA DE BAÑO	und	9.00	211.88	1,906.92	
3.9.1.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	9.00	71.74	645.66	
3.9.1.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					7 633.80
3.9.1.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	90.00	31.39	2,825.10	
3.9.1.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	135.00	35.62	4,808.70	
3.9.1.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS					4 664.25
3.9.1.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS	und	9.00	211.60	1,904.40	
3.9.1.15.2	INODORO TANQUE BAJO C/PULSADOR	pza	9.00	238.92	2,150.28	
3.9.1.15.3	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24"	und	9.00	67.73	609.57	
3.9.1.16	SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS					19 901.22
3.9.1.16.1	BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE 600Lts					8 263.94
3.9.1.16.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	9.00	0.53	4.77	
3.9.1.16.1.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	9.00	0.78	7.02	

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.9.1.16.1.3	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	9.00	53.73	483.57	
3.9.1.16.1.4	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	9.00	1.34	12.06	
3.9.1.16.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BIODIGESTOR 600 lts	und	9.00	714.13	6,427.17	
3.9.1.16.1.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	13.50	19.77	266.90	
3.9.1.16.1.7	PROTECCIÓN PERIMETRAL BIODIGESTORES	und	9.00	118.05	1,062.45	
3.9.1.16.2	CAJA DE LODOS					5,318.72
3.9.1.16.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	5.76	0.53	3.05	
3.9.1.16.2.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	5.76	0.78	4.49	
3.9.1.16.2.3	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	2.34	53.73	125.73	
3.9.1.16.2.4	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	2.34	19.77	46.26	
3.9.1.16.2.5	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	5.76	1.34	7.72	
3.9.1.16.2.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	20.88	63.72	1,330.47	
3.9.1.16.2.7	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	15.75	6.82	107.42	
3.9.1.16.2.8	CONCRETO SIMPLE F'C=140 KG/CM2	m3	0.90	336.49	302.84	
3.9.1.16.2.9	TAPA DE CONCRETO ARMADO f'c=175 kg/cm2	und	9.00	22.45	202.05	
3.9.1.16.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODOS	und	9.00	465.41	4,188.69	
3.9.1.16.3	ZANJAS DE INFILTRACIÓN					5,318.56
3.9.1.16.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	24.30	0.53	12.88	
3.9.1.16.3.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	24.30	0.78	18.95	
3.9.1.16.3.3	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	6.12	40.30	246.64	
3.9.1.16.3.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	2.43	40.71	98.93	
3.9.1.16.3.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	3.69	127.81	471.62	
3.9.1.16.3.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	3.69	19.77	72.95	
3.9.1.16.3.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	72.00	7.56	544.32	
3.9.1.16.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	9.00	428.03	3,852.27	
3.9.1.17	INSTALACIONES ELECTRICAS					3,978.99
3.9.1.17.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	9.00	69.53	625.77	
3.9.1.17.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	9.00	74.30	668.70	
3.9.1.17.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	9.00	144.41	1,299.69	
3.9.1.17.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	9.00	153.87	1,384.83	
3.10	ADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA LA DISPOSICIÓN DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS SECTOR CCOCHA (32 USUARIO)					350,810.62
3.10.1	CASETA DE BAÑO TIPO ARRASTRE HIDRAULICO (26 UND)					262,681.08
3.10.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES					249.07
3.10.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	209.30	0.53	110.93	
3.10.1.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	209.30	0.66	138.14	
3.10.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					2,892.07
3.10.1.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	18.98	39.53	750.28	
3.10.1.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	8.32	39.53	328.89	
3.10.1.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	145.86	1.34	195.45	
3.10.1.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	61.36	26.36	1,617.45	
3.10.1.3	CONCRETO SIMPLE					16,387.36
3.10.1.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	8.32	324.16	2,697.01	
3.10.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	161.20	57.48	9,265.78	
3.10.1.3.3	CONCRETO MEZCLA C:H 1:8+25% PM, PARA SOBRECIMENTOS	m3	12.22	333.64	4,077.08	
3.10.1.3.4	FALSO PISO DE CONCRETO f'c=175Kg/cm2 + 70% PM e=0.10m	m2	7.80	44.55	347.49	
3.10.1.4	CONCRETO ARMADO					24,357.30
3.10.1.4.1	COLUMNAS					18,519.71
3.10.1.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	143.26	57.48	8,234.58	
3.10.1.4.1.2	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	981.24	6.82	6,692.06	


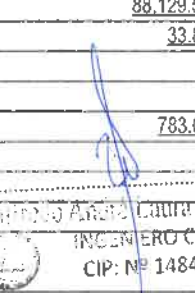
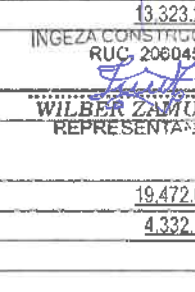
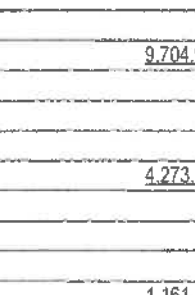
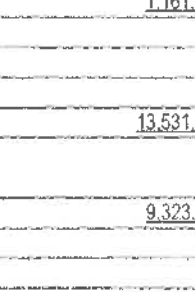
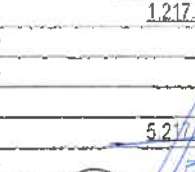


INGEZA CONSTRUCTORES SA
RUC. 20604546134
WILBER ZAMUDIO CAYI
REPRESENTANTE LEGAL

WILBER ANDREA Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: Nº 148482

OSUE HUAYNACHO HUANC
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.10.1.4.1.3	CONCRETO fc= 175 KG/CM2	m3	8.06	445.79	3,593.07	001200
3.10.1.4.2	VIGA COLLAR					5,837.59
3.10.1.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	22.36	57.48	1,285.20	
3.10.1.4.2.2	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	327.60	6.82	2,234.00	
3.10.1.4.2.3	CONCRETO fc= 175 KG/CM2	m3	5.20	445.79	2,318.00	
3.10.1.5	ALBANILERIA					42,145.04
3.10.1.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	505.70	83.34	42,145.04	
3.10.1.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					18,522.79
3.10.1.6.1	TARRAJEO EN MUROS e=1.5 cm, MEZCLA 1:5	m2	522.60	31.58	16,503.71	
3.10.1.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES e=1.5 cm MEZCLA 1:5	m	204.36	9.88	2,019.08	
3.10.1.7	PISOS, ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					5,413.35
3.10.1.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	78.78	45.18	3,559.28	
3.10.1.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	66.82	5.45	364.17	
3.10.1.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H= 0.30m	m2	60.32	24.70	1,489.90	
3.10.1.8	COBERTURAS					20,912.22
3.10.1.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	26.00	282.64	7,348.64	
3.10.1.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	187.20	57.89	10,837.01	
3.10.1.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	46.80	58.26	2,726.57	
3.10.1.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					7,838.74
3.10.1.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	26.00	301.49	7,838.74	
3.10.1.10	VENTANAS Y VIDRIOS					1,279.20
3.10.1.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	26.00	49.20	1,279.20	
3.10.1.11	PINTURA					9,333.67
3.10.1.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	702.00	12.50	8,775.00	
3.10.1.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	43.68	12.79	558.67	
3.10.1.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					1,461.20
3.10.1.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	260.00	5.62	1,461.20	
3.10.1.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					7,374.12
3.10.1.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	26.00	211.88	5,508.88	
3.10.1.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	26.00	71.74	1,865.24	
3.10.1.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACION DE EXCRETAS					22,053.20
3.10.1.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	260.00	31.39	8,161.40	
3.10.1.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	390.00	35.62	13,891.80	
3.10.1.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACION DE AGUAS DOMESTICAS					13,474.50
3.10.1.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACION DE AGUAS DOMESTICAS	und	26.00	211.60	5,501.60	
3.10.1.15.2	INODORO TANQUE BAJO C/PULSADOR	pza	26.00	238.92	6,211.92	
3.10.1.15.3	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24"	und	26.00	67.73	1,760.98	
3.10.1.16	SISTEMA DE ELIMINACION DE EXCRETAS					57,492.39
3.10.1.16.1	BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE 600Lts					23,873.59
3.10.1.16.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	26.00	0.53	13.78	
3.10.1.16.1.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	26.00	0.78	20.28	
3.10.1.16.1.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	26.00	53.73	1,396.98	
3.10.1.16.1.4	NIVELACION INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	26.00	1.34	34.84	
3.10.1.16.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BIODIGESTOR 600 lts	und	26.00	714.13	18,567.38	
3.10.1.16.1.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	39.00	19.77	771.03	
3.10.1.16.1.7	PROTECCION PERIMETRAL BIODIGESTORES	und	26.00	118.05	3,069.30	
3.10.1.16.2	CAJA DE LODOS					18,254.09
3.10.1.16.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	16.64	0.53	8.82	
3.10.1.16.2.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	16.64	0.78	12.98	
3.10.1.16.2.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	6.76	53.73	363.21	
3.10.1.16.2.4	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	6.76	19.77	133.65	
3.10.1.16.2.5	NIVELACION INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	16.64	1.34	22.30	
3.10.1.16.2.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	60.32	63.72	3,843.59	
3.10.1.16.2.7	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	45.50	6.82	310.31	
3.10.1.16.2.8	CONCRETO SIMPLE F'C=140 KG/CM2	m3	2.60	336.49	874.87	
3.10.1.16.2.9	TAPA DE CONCRETO ARMADO fc=175 kg/cm2	und	26.00	22.45	582.70	
3.10.1.16.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODOS	und	26.00	465.41	12,100.66	
3.10.1.16.3	ZANJAS DE INFILTRACION					15,364.71

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total	
3.10.1.16.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	70.20	0.53	37.21		
3.10.1.16.3.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	70.20	0.78	54.76		
3.10.1.16.3.3	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	17.68	40.30	712.50		
3.10.1.16.3.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	7.02	40.71	285.78		
3.10.1.16.3.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	10.66	127.81	1,362.45		
3.10.1.16.3.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	10.66	19.77	210.75		
3.10.1.16.3.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	208.00	7.56	1,572.48		
3.10.1.16.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	26.00	428.03	11,128.78		
3.10.1.17	INSTALACIONES ELECTRICAS					11,494.86	
3.10.1.17.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	26.00	69.53	1,807.78		
3.10.1.17.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	26.00	74.30	1,931.80		
3.10.1.17.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	26.00	144.41	3,754.66		
3.10.1.17.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	26.00	153.87	4,000.62		
3.10.2	CASETA DE BAÑO TIPO COMPOSTERA (04 UND)					88,129.54	
3.10.2.1	TRABAJO PRELIMINARES					33.84	
3.10.2.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	28.44	0.53	15.07		
3.10.2.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	28.44	0.66	18.77		
3.10.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS						783.03
3.10.2.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	2.82	39.53	111.47		
3.10.2.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	9.72	39.53	384.23		
3.10.2.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	23.22	1.34	31.11		
3.10.2.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	9.72	26.36	256.22		
3.10.2.3	CONCRETO SIMPLE						13,323.25
3.10.2.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	21.90	324.16	7,099.10		
3.10.2.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	105.54	57.48	6,066.44		
3.10.2.3.3	FALSO PISO DE CONCRETO $f_c=175\text{Kg/cm}^2 + 70\% \text{ PM}$ $e=0.10\text{m}$	m2	3.54	44.55	157.71	WILBER ZAMUD REPRESENTANTE	
3.10.2.4	CONCRETO ARMADO					19,472.60	
3.10.2.4.1	LOSAS ARMADAS					4,332.16	
3.10.2.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.72	57.48	731.15		
3.10.2.4.1.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	226.02	6.82	1,541.46		
3.10.2.4.1.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	4.62	445.79	2,059.55		
3.10.2.4.2	MUROS ARMADOS					9,704.92	
3.10.2.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	94.38	57.48	5,424.96		
3.10.2.4.2.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	258.90	6.82	1,765.70		
3.10.2.4.2.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	5.64	445.79	2,514.26		
3.10.2.4.3	COLUMNAS					4,273.78	
3.10.2.4.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	33.06	57.48	1,900.29		
3.10.2.4.3.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	226.44	6.82	1,544.32		
3.10.2.4.3.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	1.86	445.79	829.17		
3.10.2.4.4	VIGA COLLAR					1,161.74	
3.10.2.4.4.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.40	57.48	137.95		
3.10.2.4.4.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	75.60	6.82	515.59		
3.10.2.4.4.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	1.14	445.79	508.20		
3.10.2.5	ALBANILERIA					13,531.08	
3.10.2.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	162.36	83.34	13,531.08		
3.10.2.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					9,323.50	
3.10.2.6.1	TARRAJEO EN MUROS $e=1.5 \text{ cm}$, MEZCLA 1:5	m2	271.62	31.58	8,577.76		
3.10.2.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES $e=1.5 \text{ cm}$ MEZCLA 1:5	m	75.48	9.88	745.74		
3.10.2.7	PISOS, ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS						1,217.16
3.10.2.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	17.22	45.18	778.00		
3.10.2.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	17.22	5.45	93.85		
3.10.2.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO $H= 0.30\text{m}$	m2	13.98	24.70	345.31		
3.10.2.8	COBERTURAS					5,217.41	
3.10.2.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	6.00	282.64	1,695.84		

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.10.2.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	43.20	57.89	2,500.85	
3.10.2.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	17.52	58.26	1,020.72	
3.10.2.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					
3.10.2.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	6.00	301.49	1,808.94	
3.10.2.10	VENTANAS Y VIDRIOS					
3.10.2.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	6.00	49.20	295.20	
3.10.2.11	PINTURA					2,568.41
3.10.2.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	196.08	12.50	2,451.00	
3.10.2.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	9.18	12.79	117.41	
3.10.2.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					505.80
3.10.2.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	90.00	5.62	505.80	
3.10.2.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					1,701.72
3.10.2.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	6.00	211.88	1,271.28	
3.10.2.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	6.00	71.74	430.44	
3.10.2.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACION DE EXCRETAS					4,835.40
3.10.2.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	120.00	31.39	3,766.80	
3.10.2.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	30.00	35.62	1,068.60	
3.10.2.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACION DE AGUAS DOMESTICAS					3,704.40
3.10.2.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACION DE AGUAS DOMESTICAS - SIST COMPOSTERA	und	6.00	99.27	595.62	
3.10.2.15.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO CON SEPARACION DE ORINAS INCL TAPA	und	6.00	242.56	1,455.36	
3.10.2.15.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE URINARIO PICO LOSA BLANCA INCL. ACCESORIOS	pza	6.00	275.57	1,653.42	
3.10.2.16	INSTALACION DE ABONERA					2,518.80
3.10.2.16.1	MARC. Y TAPA METALICA DE ACERO GALVANIZADO E=1/8" BXH=0.50MX0.50M	und	12.00	209.90	2,518.80	
3.10.2.17	CAMARA DE DISTRIBUCION DE CAUDALES. CAJA DE REGISTRO					651.65
3.10.2.17.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					2.47
3.10.2.17.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	2.52	0.39	0.98	
3.10.2.17.1.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	2.52	0.59	1.49	
3.10.2.17.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					63.73
3.10.2.17.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.26	39.53	49.81	
3.10.2.17.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.26	2.25	2.84	
3.10.2.17.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	1.26	8.79	11.08	
3.10.2.17.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					282.65
3.10.2.17.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.24	36.31	8.71	
3.10.2.17.3.2	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA CAJAS	m3	0.54	469.91	253.75	
3.10.2.17.3.3	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.06	336.49	20.19	
3.10.2.17.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					302.80
3.10.2.17.4.1	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA TAPA	m3	0.12	469.91	56.39	
3.10.2.17.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.08	63.72	68.82	
3.10.2.17.4.3	ACERO FY = 4200 KG/CM2	kg	26.04	6.82	177.59	
3.10.2.18	ZANJAS DE INFILTRACION					3,984.69
3.10.2.18.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	21.00	0.53	11.13	
3.10.2.18.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	21.00	0.78	16.38	
3.10.2.18.3	EXCAVACION DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	14.70	40.30	592.41	
3.10.2.18.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	2.10	40.71	85.49	
3.10.2.18.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	3.18	127.81	406.44	
3.10.2.18.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	7.38	19.77	145.90	
3.10.2.18.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	21.00	7.56	158.76	
3.10.2.18.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	6.00	428.03	2,568.18	
3.10.2.19	INSTALACIONES ELECTRICAS					2,652.66



INGEZA S.A.
RUC: 20604546134
WILBER ZAMUDIO CA
REPRESENTANTE

Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: Nº 148482

Josue Huaynacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.10.2.19.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	6.00	69.53	417.18	
3.10.2.19.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	6.00	74.30	445.80	
3.10.2.19.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	6.00	144.41	866.46	
3.10.2.19.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	6.00	153.87	923.22	
3.11	ADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA LA DISPOSICIÓN DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS SECTOR CHULLO (05 USUARIOS)					50,515.62
3.11.1	CASETA DE BAÑO TIPO ARRASTRE HIDRAULICO (05 UND)					50,515.62
3.11.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES					47.90
3.11.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	40.25	0.53	21.33	
3.11.1.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	40.25	0.66	26.57	
3.11.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					556.17
3.11.1.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	3.65	39.53	144.28	
3.11.1.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	1.60	39.53	63.25	
3.11.1.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	28.05	1.34	37.59	
3.11.1.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	11.80	26.36	311.05	
3.11.1.3	CONCRETO SIMPLE					3,151.42
3.11.1.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	1.60	324.16	518.66	
3.11.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	31.00	57.48	1,781.88	
3.11.1.3.3	CONCRETO MEZCLA C:H 1:8+25% PM, PARA SOBRECIMENTOS	m3	2.35	333.64	784.05	
3.11.1.3.4	FALSO PISO DE CONCRETO $f_c=175\text{Kg/cm}^2 + 70\% \text{ PM}$ $e=0.10\text{m}$	m2	1.50	44.55	66.83	
3.11.1.4	CONCRETO ARMADO					4,684.08
3.11.1.4.1	COLUMNAS					3,561.47
3.11.1.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	27.55	57.48	1,583.57	
3.11.1.4.1.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	188.70	6.82	1,286.93	
3.11.1.4.1.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	1.55	445.79	690.97	
3.11.1.4.2	VIGA COLLAR					1,122.61
3.11.1.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.30	57.48	247.16	
3.11.1.4.2.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	63.00	6.82	429.66	
3.11.1.4.2.3	CONCRETO $f_c= 175 \text{ KG/CM}^2$	m3	1.00	445.79	445.79	
3.11.1.5	ALBAÑILERIA					8,104.82
3.11.1.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	97.25	83.34	8,104.82	
3.11.1.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					3,562.07
3.11.1.6.1	TARRAJEO EN MUROS $e=1.5 \text{ cm}$, MEZCLA 1:5	m2	100.50	31.58	3,173.79	
3.11.1.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES $e=1.5 \text{ cm}$ MEZCLA 1:5	m	39.30	9.88	388.28	
3.11.1.7	PISOS, ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					1,041.03
3.11.1.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	15.15	45.18	684.48	
3.11.1.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	12.85	5.45	70.03	
3.11.1.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO $H= 0.30\text{m}$	m2	11.60	24.70	286.52	
3.11.1.8	COBERTURAS					4,021.58
3.11.1.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	5.00	282.64	1,413.20	
3.11.1.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	36.00	57.89	2,084.04	
3.11.1.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	9.00	58.26	524.34	
3.11.1.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					1,507.45
3.11.1.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	5.00	301.49	1,507.45	
3.11.1.10	VENTANAS Y VIDRIOS					246.00
3.11.1.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	5.00	49.20	246.00	
3.11.1.11	PINTURA					1,794.94
3.11.1.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	135.00	12.50	1,687.50	
3.11.1.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	8.40	12.79	107.44	
3.11.1.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					281.00
3.11.1.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	50.00	5.62	281.00	
3.11.1.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					1,418.10
3.11.1.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	5.00	211.88	1,059.40	



Collanc
CIVIL
CIP: N° 148482

Ing. Osue Huaynacho Huar
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial
3.11.1.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	5.00	71.74	358.70
3.11.1.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS				
3.11.1.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	50.00	31.39	1,569.50
3.11.1.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	75.00	35.62	2,671.50
3.11.1.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACION DE AGUAS DOMESTICAS				2,591.29
3.11.1.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS	und	5.00	211.60	1,058.00
3.11.1.15.2	INODORO TANQUE BAJO C/PULSADOR	pza	5.00	238.92	1,194.60
3.11.1.15.3	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24"	und	5.00	67.73	338.65
3.11.1.16	SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS				11,056.26
3.11.1.16.1	BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE 600Lts				4,591.08
3.11.1.16.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	5.00	0.53	2.65
3.11.1.16.1.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	5.00	0.78	3.90
3.11.1.16.1.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	5.00	53.73	268.65
3.11.1.16.1.4	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	5.00	1.34	6.70
3.11.1.16.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BIODIGESTOR 600 lts	und	5.00	714.13	3,570.65
3.11.1.16.1.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	7.50	19.77	148.28
3.11.1.16.1.7	PROTECCION PERIMETRAL BIODIGESTORES	und	5.00	118.05	590.25
3.11.1.16.2	CAJA DE LODOS				3,510.42
3.11.1.16.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	3.20	0.53	1.70
3.11.1.16.2.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	3.20	0.78	2.50
3.11.1.16.2.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	1.30	53.73	69.85
3.11.1.16.2.4	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	1.30	19.77	25.70
3.11.1.16.2.5	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	3.20	1.34	4.29
3.11.1.16.2.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	11.60	63.72	739.15
3.11.1.16.2.7	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	8.75	6.82	59.68
3.11.1.16.2.8	CONCRETO SIMPLE Fc=140 KG/CM2	m3	0.50	336.49	168.25
3.11.1.16.2.9	TAPA DE CONCRETO ARMADO Fc=175 kg/cm2	und	5.00	22.45	112.25
3.11.1.16.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODOS	und	5.00	465.41	2,327.05
3.11.1.16.3	ZANJAS DE INFILTRACIÓN				2,954.76
3.11.1.16.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	13.50	0.53	7.16
3.11.1.16.3.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	13.50	0.78	10.53
3.11.1.16.3.3	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	3.40	40.30	137.02
3.11.1.16.3.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	1.35	40.71	54.96
3.11.1.16.3.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	2.05	127.81	262.01
3.11.1.16.3.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	2.05	19.77	40.53
3.11.1.16.3.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	40.00	7.56	302.40
3.11.1.16.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	5.00	428.03	2,140.15
3.11.1.17	INSTALACIONES ELECTRICAS				2,210.55
3.11.1.17.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	5.00	69.53	347.65
3.11.1.17.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	5.00	74.30	371.50
3.11.1.17.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	5.00	144.41	722.05
3.11.1.17.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	5.00	153.87	769.35
3.12	ADECUADA INFRAESTRUCTURA PARA LA DISPOSICIÓN DE EXCRETAS Y AGUAS SERVIDAS SECTOR MATIOTAÑA (47 USUARIOS)				511,527.69
3.12.1	CASETA DE BAÑO TIPO ARRASTRE HIDRAULICO (39 UND)				394,021.63
3.12.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES				373.60
3.12.1.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	313.95	0.53	166.39
3.12.1.1.2	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	313.95	0.66	207.21
3.12.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4,338.10
3.12.1.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	28.47	39.53	1,125.42
3.12.1.2.2	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACIÓN	m3	12.48	39.53	493.33



196

INGEZA CONSTRUCTORES SA
R.U. 26045-134
WILBER ZAMUDIO C.
REPRESENTANTE LEG.

Ing. Pedro Andre Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 148482

Josue Huayacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	
3.12.1.2.3	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	218.79	1.34	293.18	
3.12.1.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	92.04	26.36	2,426.17	
3.12.1.3	CONCRETO SIMPLE					
3.12.1.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	12.48	324.16	4,045.52	
3.12.1.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	241.80	57.48	13,898.66	
3.12.1.3.3	CONCRETO MEZCLA C:H 1:8+25% PM, PARA SOBRECIMENTOS	m3	18.33	333.64	6,115.62	
3.12.1.3.4	FALSO PISO DE CONCRETO $f_c=175\text{Kg/cm}^2 + 70\% \text{ PM}$ $e=0.10\text{m}$	m2	11.70	44.55	521.24	
3.12.1.4	CONCRETO ARMADO				36,535.96	
3.12.1.4.1	COLUMNAS				27,779.57	
3.12.1.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	214.89	57.48	12,351.88	
3.12.1.4.1.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	1,471.86	6.82	10,038.09	
3.12.1.4.1.3	CONCRETO $f_c=175 \text{ KG/CM}^2$	m3	12.09	445.79	5,389.60	
3.12.1.4.2	VIGA COLLAR				8,756.39	
3.12.1.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	33.54	57.48	1,927.88	
3.12.1.4.2.2	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	491.40	6.82	3,351.35	
3.12.1.4.2.3	CONCRETO $f_c=175 \text{ KG/CM}^2$	m3	7.80	445.79	3,477.16	
3.12.1.5	ALBANILERIA				63,217.56	
3.12.1.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	758.55	83.34	63,217.56	
3.12.1.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS				27,784.18	
3.12.1.6.1	TARRAJEO EN MUROS $e=1.5 \text{ cm}$, MEZCLA 1:5	m2	783.90	31.58	24,755.56	
3.12.1.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES $e=1.5 \text{ cm}$ MEZCLA 1:5	m	306.54	9.88	3,028.62	
3.12.1.7	PISOS, ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS				8,120.03	
3.12.1.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	118.17	45.18	5,338.92	
3.12.1.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	100.23	5.45	546.25	
3.12.1.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO $H=0.30\text{m}$	m2	90.48	24.70	2,234.86	
3.12.1.8	COBERTURAS				31,368.32	
3.12.1.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	39.00	282.64	11,022.96	
3.12.1.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	280.80	57.89	16,255.51	
3.12.1.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	70.20	58.26	4,089.85	
3.12.1.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO				11,758.11	
3.12.1.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	39.00	301.49	11,758.11	
3.12.1.10	VENTANAS Y VIDRIOS				1,918.80	
3.12.1.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	39.00	49.20	1,918.80	
3.12.1.11	PINTURA				14,000.50	
3.12.1.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	1,053.00	12.50	13,162.50	
3.12.1.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	65.52	12.79	838.00	
3.12.1.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE				2,191.80	
3.12.1.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	390.00	5.62	2,191.80	
3.12.1.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE				11,061.18	
3.12.1.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	39.00	211.88	8,263.32	
3.12.1.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	39.00	71.74	2,797.86	
3.12.1.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACIÓN DE EXCRETAS				33,079.80	
3.12.1.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	390.00	31.39	12,242.10	
3.12.1.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	585.00	35.62	20,837.70	
3.12.1.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS				20,211.75	
3.12.1.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACIÓN DE AGUAS DOMESTICAS	und	39.00	211.60	8,262.40	
3.12.1.15.2	INODORO TANQUE BAJO C/PULSADOR	pza	39.00	238.92	9,317.88	
3.12.1.15.3	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24"	und	39.00	67.73	2,641.47	
3.12.1.16	SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS				86,238.61	
3.12.1.16.1	BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE 600Lts				35,810.39	
3.12.1.16.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	39.00	0.53	20.67	
3.12.1.16.1.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	39.00	0.78	30.42	
3.12.1.16.1.3	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	39.00	53.73	2,095.47	
3.12.1.16.1.4	NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	39.00	1.34	52.26	
3.12.1.16.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BIODIGESTOR 600 lts	und	39.00	714.13	27,851.07	



INGEZA CONSTR.
RUC. 206045-
WILBER ZAMUD
REPRESENTANTE

36,535.96
27,779.57

8,756.39

63,217.56

27,784.18

8,120.03

31,368.32

11,758.11

1,918.80

14,000.50

2,191.80

11,061.18

33,079.80

20,211.75

8,262.40

9,317.88

2,641.47

86,238.61

35,810.39

INGENIERO CIVIL
CIP. Nº 148492

INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	
3.12.1.16.1.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	58.50	19.77	1,156.55	
3.12.1.16.1.7	PROTECCION PERIMETRAL BIODIGESTORES	und	39.00	118.05	4,603.95	
3.12.1.16.2	CAJA DE LODOS					
3.12.1.16.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	24.96	0.53	13.23	
3.12.1.16.2.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	24.96	0.78	19.47	
3.12.1.16.2.3	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	M3.	10.14	53.73	544.82	
3.12.1.16.2.4	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	10.14	19.77	200.47	
3.12.1.16.2.5	NIVELACION INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	24.96	1.34	33.45	
3.12.1.16.2.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	90.48	63.72	5,765.39	
3.12.1.16.2.7	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	68.25	6.82	465.47	
3.12.1.16.2.8	CONCRETO SIMPLE F'c=140 KG/CM2	m3	3.90	336.49	1,312.31	
3.12.1.16.2.9	TAPA DE CONCRETO ARMADO fc=175 kg/cm2	und	39.00	22.45	875.55	
3.12.1.16.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE CAJA DE LODOS	und	39.00	465.41	18,150.99	
3.12.1.16.3	ZANJAS DE INFILTRACION					23,047.07
3.12.1.16.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	105.30	0.53	55.81	
3.12.1.16.3.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	105.30	0.78	82.13	
3.12.1.16.3.3	EXCAVACION DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	26.52	40.30	1,068.76	
3.12.1.16.3.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	10.53	40.71	428.68	
3.12.1.16.3.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	15.99	127.81	2,043.68	
3.12.1.16.3.6	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	15.99	19.77	316.12	
3.12.1.16.3.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	312.00	7.56	2,358.72	
3.12.1.16.3.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	39.00	428.03	16,693.17	
3.12.1.17	INSTALACIONES ELECTRICAS					17,242.29
3.12.1.17.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	39.00	69.53	2,711.67	
3.12.1.17.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	39.00	74.30	2,897.70	
3.12.1.17.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	39.00	144.41	5,631.99	
3.12.1.17.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	39.00	153.87	6,000.93	
3.12.2	CASETA DE BAÑO TIPO COMPOSTERA (08 UND)					117,506.06
3.12.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES					45.13
3.12.2.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	37.92	0.53	20.10	
3.12.2.1.2	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	37.92	0.66	25.03	
3.12.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					1,044.06
3.12.2.2.1	CORTE MANUAL DE MATERIAL SUELTO	m3	3.76	39.53	148.63	
3.12.2.2.2	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION	m3	12.96	39.53	512.31	
3.12.2.2.3	NIVELACION INTERIOR APISONADO MANUAL	m2	30.96	1.34	41.49	
3.12.2.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	12.96	26.36	341.63	
3.12.2.3	CONCRETO SIMPLE					17,764.34
3.12.2.3.1	CONCRETO MEZCLA C:H 1:10+30% PG, PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	29.20	324.16	9,465.47	
3.12.2.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	140.72	57.48	8,088.59	
3.12.2.3.3	FALSO PISO DE CONCRETO fc=175Kg/cm2 + 70% PM e=0.10m	m2	4.72	44.55	210.28	
3.12.2.4	CONCRETO ARMADO					25,963.46
3.12.2.4.1	LOSAS ARMADAS					5,776.21
3.12.2.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	16.96	57.48	974.86	
3.12.2.4.1.2	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	301.36	6.82	2,055.28	
3.12.2.4.1.3	CONCRETO fc= 175 KG/CM2	m3	6.16	445.79	2,746.07	
3.12.2.4.2	MUROS ARMADOS					12,939.88
3.12.2.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	125.84	57.48	7,233.28	
3.12.2.4.2.2	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	345.20	6.82	2,354.26	
3.12.2.4.2.3	CONCRETO fc= 175 KG/CM2	m3	7.52	445.79	3,352.34	
3.12.2.4.3	COLUMNAS					5,698.37
3.12.2.4.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	44.08	57.48	2,533.72	
3.12.2.4.3.2	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	301.92	6.82	2,059.09	
3.12.2.4.3.3	CONCRETO fc= 175 KG/CM2	m3	2.48	445.79	1,105.56	
3.12.2.4.4	VIGA COLLAR					1,549.00



194

INGEZA CONSTRUCCIONES SAC

RUC: 215043-1

WILBER ZAMORA CAYC

REPRESENTANTE LEGAL

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

CIP: N° 148482

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.12.2.4.4.1	ENCÓFRADO Y DESENCÓFRADO	m2	3.20	57.48	183.94	
3.12.2.4.4.2	ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2	kg	100.80	6.82	687.46	
3.12.2.4.4.3	CONCRETO fc= 175 KG/CM2	m3	1.52	445.79	677.60	
3.12.2.5	ALBAÑILERIA					
3.12.2.5.1	MURO DE LADRILLO ARCILLA KK 18H SOGA ASENTADO CARAVISTA	m2	216.48	83.34	18,041.44	
3.12.2.6	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS					12,431.33
3.12.2.6.1	TARRAJEO EN MUROS e=1.5 cm, MEZCLA 1:5	m2	362.16	31.58	11,437.01	
3.12.2.6.2	TARRAJEO EN DERRAMES e=1.5 cm MEZCLA 1:5	m	100.64	9.88	994.32	
3.12.2.7	PISOS, ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS					1,622.87
3.12.2.7.1	PISO DE CEMENTO PULIDO (VEREDA)	m2	22.96	45.18	1,037.33	
3.12.2.7.2	PISO ACABADO DE CEMENTO PULIDO CON OCRE	m2	22.96	5.45	125.13	
3.12.2.7.3	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H= 0.30m	m2	18.64	24.70	460.41	
3.12.2.8	COBERTURAS					6,956.53
3.12.2.8.1	CORREAS DE MADERA DE 2"x3" POR MODULO	und	8.00	282.64	2,261.12	
3.12.2.8.2	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	57.60	57.89	3,334.46	
3.12.2.8.3	CUMBRERA PARA TEJA ANDINA	m	23.36	58.26	1,360.95	
3.12.2.9	CARPINTERIA METALICA Y ALUMINIO					2,411.92
3.12.2.9.1	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	und	8.00	301.49	2,411.92	
3.12.2.10	VENTANAS Y VIDRIOS					393.60
3.12.2.10.1	VENTANA CORREDIZA INCL. VIDRIO CATEDRAL	und	8.00	49.20	393.60	
3.12.2.11	PINTURA					3,424.55
3.12.2.11.1	PINTURA LATEX EN INTERIORES Y EXTERIORES	m2	261.44	12.50	3,268.00	
3.12.2.11.2	PINTURA ESMALTE EN CARPINTERIA METALICA	m2	12.24	12.79	156.55	
3.12.2.12	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA AGUA POTABLE					674.40
3.12.2.12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP 339.002 DN 1/2"	m	120.00	5.62	674.40	
3.12.2.13	INSTALACIONES SANITARIAS PARA AGUA POTABLE					2,268.96
3.12.2.13.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS CASETA DE BAÑO	und	8.00	211.88	1,695.04	
3.12.2.13.2	VALVULA PVC TIPO BOLA 1/2"	und	8.00	71.74	573.92	
3.12.2.14	SUM. E INST. DE TUBERIAS PARA ELIMINACION DE EXCRETAS					6,447.20
3.12.2.14.1	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 2"	m	160.00	31.39	5,022.40	
3.12.2.14.2	TUBERIA DESAGUE PVC SAL 4"	m	40.00	35.62	1,424.80	
3.12.2.15	INST. SANITARIAS PARA ELIMINACION DE AGUAS DOMESTICAS					4,939.20
3.12.2.15.1	SUM. E INST. DE ACCESORIOS PARA ELIMINACION DE AGUAS DOMESTICAS - SIST COMPOSTERA	und	8.00	99.27	794.16	
3.12.2.15.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO CON SEPARACION DE ORINAS INCL TAPA	und	8.00	242.56	1,940.48	
3.12.2.15.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE URINARIO PICO LOSA BLANCA INCL. ACCESORIOS	pza	8.00	275.57	2,204.56	
3.12.2.16	INSTALACION DE ABONERA					3,358.40
3.12.2.16.1	MARC. Y TAPA METALICA DE ACERO GALVANIZADO E=1/8" BXH=0.50MX0.50M	und	16.00	209.90	3,358.40	
3.12.2.17	CAMARA DE DISTRIBUCION DE CAUDALES. CAJA DE REGISTRO					868.87
3.12.2.17.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES					3.29
3.12.2.17.1.1	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	3.36	0.39	1.31	
3.12.2.17.1.2	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DEL TRABAJO	m2	3.36	0.59	1.98	
3.12.2.17.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					84.96
3.12.2.17.2.1	EXCAVACION MANUAL DE POZO Y ZANJAS PARA ESTRUCTURAS Hmax=1.50m	m3	1.68	39.53	66.41	
3.12.2.17.2.2	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.68	2.25	3.78	
3.12.2.17.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON CARRETILLA D = 30m	m3	1.68	8.79	14.77	
3.12.2.17.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					3,628.80
3.12.2.17.3.1	CONCRETO SOLADO DE CONCRETO 1:10 E=3"	m2	0.32	36.31	11.62	
3.12.2.17.3.2	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA CAJAS	m3	0.72	469.91	338.34	
3.12.2.17.3.3	CONCRETO FC=140 KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.08	338.49	26.92	
3.12.2.17.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					75.19
3.12.2.17.4.1	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA TAPA	m3	0.16	469.91	75.19	



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
3.12.2.17.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.44	63.72	91.76	
3.12.2.17.4.3	ACERO F.Y = 4200 KG/CM2	kg	34.72	6.82	236.79	
3.12.2.18	ZANJAS DE INFILTRACIÓN					
3.12.2.18.1	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	28.00	0.53	14.84	
3.12.2.18.2	TRAZO DURANTE LA OBRA	m2	28.00	0.78	21.84	
3.12.2.18.3	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	19.60	40.30	789.88	
3.12.2.18.4	RELLENO COMP. ZANJA MAT PROPIO SELECCIONADO 0.5X0.8M	m3	2.80	40.71	113.99	
3.12.2.18.5	FILTRO DE GRAVA DE 3/4" a 1/2"	m3	4.24	127.81	541.91	
3.12.2.18.6	ELIMINACIÓN MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA	m3	9.84	19.77	194.54	
3.12.2.18.7	TUBERIA CRIBADA PVC-SAL D=2"	m	28.00	7.56	211.68	
3.12.2.18.8	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ZANJA DE INFILTRACION	und	8.00	428.03	3,424.24	
3.12.2.19	INSTALACIONES ELECTRICAS					3,536.88
3.12.2.19.1	SALIDA DE CENTRO DE LUZ + INTERRUPTOR (INCLUY. CABLEADO)	pto	8.00	69.53	556.24	
3.12.2.19.2	SALIDA DE INTERRUPTOR SIMPLE (INCLUY. CABLEADO)	pto	8.00	74.30	594.40	
3.12.2.19.3	SALIDA DE FUERZA ELECTRICA MONOFASICA DUCHA ELECTRICA	pto	8.00	144.41	1,155.28	
3.12.2.19.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO TERMOMAGNETICO	und	8.00	153.87	1,230.96	
4.0	PLAN DE GESTION DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO					26,648.92
4.1	ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN					5,187.76
4.1.1	DIAGNÓSTICO DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO (SISTEMATIZACIÓN DE RESULTADOS).	DIAGN	4.00	298.27	1,193.08	
4.1.2	ASAMBLEA GENERAL DE SOCIALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA A PARTIR DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO/ SOCIALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE LO SERVICIO DE SANEAMIENTO, PLAN DE EDUCACIÓN SANITARIA Y PLAN DE SUPERVISIÓN SOCIAL.	ASAMB	4.00	27.40	109.60	
4.1.3	ASAMBLEA GENERAL DE CONSTITUCIÓN Y/O ADECUACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO/APROBACIÓN DE ESTATUTOS Y CONFORMACIÓN DEL COMITÉ ELECTORAL PARA EL PROCESO DE ELECCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO Y EL/LA FISCAL.	ASAMB	4.00	602.90	2,411.60	
4.1.4	ASAMBLEA GENERAL DE APROBACIÓN DEL PADRÓN DE ASOCIADOS / REGLAMENTO PARA EL PROCESO ELECTORAL Y ELECCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO Y EL/LA FISCAL DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL.	ASAMB	4.00	156.06	624.24	
4.1.5	ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL RECONOCIMIENTO Y REGISTRO DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL ANTE LA MUNICIPALIDAD.	ASI T	4.00	17.36	69.44	
4.1.6	TALLER: REGLAMENTO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL.	TALL	4.00	7.78	31.12	
4.1.7	ASAMBLEA GENERAL PARA APROBACIÓN DEL REGLAMENTO DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL.	ASAMB	4.00	17.93	71.72	
4.1.8	TALLER: FORMULACIÓN DEL PLAN OPERATIVO ANUAL (POA), PRESUPUESTO ANUAL (PA) Y CUOTA FAMILIAR DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL.	TALL	4.00	87.96	351.84	
4.1.9	ASAMBLEA GENERAL DE SOCIALIZACIÓN Y APROBACIÓN DEL PLAN OPERATIVO ANUAL (POA), DEL PRESUPUESTO ANUAL (PA) Y CUOTA FAMILIAR.	ASAMB	4.00	12.03	48.12	
4.1.10	SESIÓN EDUCATIVA: INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL - USO Y MANEJO DEL LIBRO DE ACTAS DE ASAMBLEA GENERAL, LIBRO DE ACTAS DEL CD, LIBRO PADRÓN DE ASOCIADOS Y LIBRO DE INVENTARIO.	TALL	4.00	8.58	34.32	



091192

INGEZA CONSTRUCTORES SAC
RUC. 20604546134WILBER ZAMUDIO C.
REPRESENTANTE LEGALWilfredo Américo Laura Colla
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 148482Josue Huayacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
4.1.11	SESIÓN EDUCATIVA: INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL - USO Y MANEJO DE RECIBOS, LIBRO DE CAJA (INGRESOS Y EGRESOS) Y LIBRO DE RECAUDOS.	SES	4.00	25.75	103.00	
4.1.12	TALLER: ROLES Y FUNCIONES DE LA ASAMBLEA GENERAL, CONSEJO DIRECTIVO Y EL/LA FISCAL DE	TALL	4.00	16.60	66.40	
4.1.13	ASISTENCIA TÉCNICA: GESTIONAR LA DISPONIBILIDAD DE UN LOCAL Y/O LA IMPLEMENTACIÓN DEL LOCAL DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL	ASIT	4.00	9.16	36.64	
4.1.14	SESIÓN EDUCATIVA: ELABORACIÓN DEL INFORME ECONÓMICO Y RENDICIÓN DE CUENTAS.	SES	4.00	9.16	36.64	
4.2	ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO					21,461.16
4.2.1	SESIÓN EDUCATIVA: IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE - SAP (PARTES Y FUNCIONES)	SES	4.00	83.13	332.52	
4.2.2	SESIÓN EDUCATIVA: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE	SES	4.00	1,326.11	5,304.44	
4.2.3	SESIÓN DEMOSTRATIVA: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD BÁSICA DE SANEAMIENTO (TEÓRICO Y PRÁCTICO)	SES	4.00	397.85	1,591.40	
4.2.4	VISITA GUIADA: IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE - SAP (PARTES Y FUNCIONES)	VISIT	4.00	163.40	653.60	
4.2.5	PRÁCTICA: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE (TODOS LOS	TALL	4.00	366.67	1,466.68	
4.2.6	TALLER: CLORACIÓN DEL AGUA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CLORACIÓN.	TALL	4.00	1,253.99	5,015.96	
4.2.7	SESIÓN EDUCATIVA: ADECUACIÓN Y/O FORMULACIÓN DEL PLAN ACCIÓN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO	SES	4.00	81.79	327.16	
4.2.8	TALLER: ARMADO, ELABORACIÓN DE ACCESORIOS Y PRÁCTICA DE REPARACIÓN DE TUBERÍAS.	TALL	4.00	68.81	275.24	
4.2.9	TALLER: CONEXIONES DOMICILIARIAS, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO.	TALL	4.00	92.45	369.80	
4.2.10	ADECUACIÓN PEDAGÓGICA, DISEÑO E IMPRESIÓN DEL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO IMPLEMENTADO POR EL PROYECTO	DOCUM	4.00	295.20	1,180.80	
4.2.11	PASANTÍA REGIONAL: EXPERIENCIA EXITOSA DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL.	PASAN	4.00	1,147.70	4,590.80	
4.2.12	MEDICIÓN DE INDICADORES Y SOCIALIZACIÓN DE RESULTADOS	INFOR	4.00	88.19	352.76	
5.0	PLAN DE EDUCACIÓN SANITARIA AMBIENTAL					21,173.56
5.1	ASAMBLEA GENERAL INFORMATIVA DE INICIO DE OBRA: COMPONENTE DE PROYECTO, CARACTERÍSTICAS DE LA OPCIÓN TECNOLOGÍA DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO A CONSTRUIRSE (DE ACUERDO AL EXPEDIENTE TÉCNICO)	ASAMB	4.00	53.61	214.44	
5.2	VISITA DE CAMPO DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DE PADRÓN DE BENEFICIARIOS/ASOCIADOS.	V-CAM	172.00	9.99	1,718.28	
5.3	ASAMBLEA DE RATIFICACIÓN DEL PADRÓN DE BENEFICIARIOS/ASOCIADOS DEL PROYECTO, FIRMA DE DECLARACIÓN UNILATERAL DEL BENEFICIARIO/ASOCIADO PARA LA INSTALACIÓN INTRADOMICILIARIA DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO.	ASAMB	4.00	63.51	254.04	
5.4	DIAGNÓSTICO INICIAL A LAS FAMILIAS EN EDUCACIÓN SANITARIA	DIAGN	49.00	1.80	88.20	
5.5	ASAMBLEA GENERAL DE SOCIALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA A PARTIR DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO/SOCIALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO, PLAN DE EDUCACIÓN SANITARIA Y PLAN DE SUPERVISIÓN.	ASAMB	4.00	44.92	179.68	
5.6	SESIÓN DE CAPACITACIÓN N° 01: IMPORTANCIA DEL AGUA PARA LA SALUD	SES	4.00	23.09	92.36	

001191



INGEZA CONSTRUCTORES SAC.
RUC: 20604546134
WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL

Laura Colanqui

INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482


Juan Edmundo Huan
INGENIERO CIVIL
CIP: 150380



Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
5.7	TALLER N°01: LAS ENFERMEDADES LIGADAS A SANEAMIENTO Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS.	TALL	4.00	13.28	53.12	
5.8	TALLER N°02: VIVIENDA Y ENTORNO SALUDABLE.	TALL	4.00	16.26	65.04	
5.9	TALLER N°03: MANUALIDADES PARA LA PROTECCIÓN DE UTENSILIOS, AGUA Y LOS ALIMENTOS.	TALL	4.00	62.03	248.12	
5.10	Taller N°04: Lavado de manos (momentos críticos y técnica de lavado de manos).	TALL	4.00	48.84	195.36	
5.11	Taller N°05: Cultura de pago	TALL	4.00	29.00	116.00	
5.12	Taller N°06: Higiene personal	TALL	4.00	22.17	88.68	
5.13	Taller N°07: Disposición sanitaria de residuos sólidos y aguas residuales	TALL	4.00	45.46	181.84	
5.14	Sesión demostrativa N°01: Disposición sanitaria de excretas, operación y mantenimiento de la Unidad Básica de Saneamiento (UBS).	SES	4.00	51.08	204.32	
5.15	Visitas domiciliarias de reforzamiento y seguimiento en: Taller N°02, 03 y 04	VISIT	172.00	23.07	3,968.04	
5.16	Visitas domiciliarias de reforzamiento y seguimiento en: Taller N°06 y 07 y sesión demostrativa N°01.	VISIT	172.00	0.38	65.36	
5.17	Visitas domiciliarias de seguimiento y reforzamiento al cumplimiento de compromisos de la familia.	VISIT	172.00	0.38	65.36	
5.18	Sesión educativa N° 1: Uso limpieza y mantenimiento de la Unidad Básica de Saneamiento (UBS) en la institución educativa.	SES	4.00	105.22	420.88	
5.19	Sesión educativa N° 2: Lavado de manos, higiene personal y limpieza del entorno de la Institución Educativa.	SES	4.00	182.02	728.08	
5.20	Pasacalle escolar con mensajes alusivos al cuidado y uso adecuado del agua, la Unidad Básica de Saneamiento (UBS) y la disposición adecuada de residuos sólidos.	PASAC	4.00	359.18	1,436.72	
5.21	Comunicación comunitaria.	SPOT	4.00	1,312.00	5,248.00	
5.22	Concurso de viviendas saludables.	glb	4.00	1,313.01	5,252.04	
5.23	Diagnóstico final a las Familias en Educación Sanitaria.	glb	49.00	1.80	88.20	
5.24	Asamblea general informativa: Socialización de los resultados del diagnóstico final del Plan de Educación	glb	4.00	44.81	179.24	
5.25	Informe final del Componente Social.	glb	4.00	5.54	22.16	



Wladimir Arce Laura Collanqui
INGENIERO CIVIL
CIP: N° 148482

Costo Directo		5,959,082.54
GASTOS GENERALES	9.10%	542,086.35
UTILIDADES	5.00%	297,954.13
SUB TOTAL		6,799,123.02
IGV (18%)		1,223,842.14
PRESUPUESTO PARCIAL		8,022,965.16
GASTOS DE SUPERVISION	5.57%	331,840.32
EXPEDIENTE TECNICO	2.68%	160,000.01
PRESUPUESTO TOTAL		8,514,805.49

[Son: ocho millones quinientos catorce mil ochocientos cinco Soles con cuarenta y nueve céntimos]

INGEZA CONSTRUCTORES SAC.
RUC. 20604546134

WILBER ZAMUDIO CAYO
REPRESENTANTE LEGAL



Josue Huaypacho Huanca
INGENIERO CIVIL
CIP. 150380