



7. RESUMEN DE PRESUPUESTOS

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO SECTOR
TUNUPACHA DEL DISTRITO DE AYO- PROVINCIA DE CASTILLA-DEPARTAMENTO DE
AREQUIPA"

MARZO 2023


Bertin M. Quicana Garay
ING. CIVIL - CIP 117523

RESUMEN DE PRESUPUESTO				
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO SECTOR TUNUPACHA, DEL DISTRITO DE AYO-PROVICNIA DE CASTILLA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA				
ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE AYO			JULIO DEL 2023	
DETALLE		UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD/ METAS	MONTO S/.
01	COMP. 01: INFRAESTRUCTURA DE RIEGO			2,574,819.97
01.01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	740,191.79
01.02	CAPTACION QDA. TUNAPACHA	und	1.00	123,939.86
01.03	DESARENADOR	und	1.00	47,119.17
01.04	CAMARA DE ENTRADA	und	1.00	3,705.51
01.05	TUBERIAS (LINEA DE CONDUCCION)	und	1.00	229,872.63
01.06	CAMARA ROMPE PRESION	und	1.00	41,794.45
01.07	PASE AEREO (L=37M)	und	1.00	114,864.82
01.08	PASE AEREO (L=31M)	und	1.00	94,975.07
01.09	PASE AEREO (L=19M)	und	1.00	44,210.83
01.10	PASE AEREO (L=31M)	und	1.00	75,168.59
01.11	RESERVORIO DE GEOMEMBRANA	und	1.00	1,009,804.36
01.12	PLAN DE IMPACTO AMBIENTAL	glb	1.00	22,690.01
01.13	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	glb	1.00	26,482.88
02	COMP. 02: CAPACITACION			19,460.00
02.01	PLAN DE CAPACITACION	glb	1.00	19,460.00
COSTOS DIRECTO				2,594,279.97
1. GASTOS GENERALES			10.00%	259,428.00
2. UTILIDAD (7%)			7.00%	181,599.60
SUB TOTAL 01				3,035,307.56
3. IGV (18%)			18.00%	546,355.36
COSTO TOTAL DE EJECUCION DE OBRA S/.				3,581,662.93
4. GASTOS DE SUPERVISIÓN			6.00%	155,656.80
5. GASTOS DE GESTION			1.00%	25,942.80
TOTAL PRESUPUESTO (Soles)				3,763,262.52




Berlin Mario Quiña Garay
INGENIERO CIVIL
Registro CIP N° 117523



8. PRESUPUESTO DE OBRA

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO SECTOR
TUNUPACHA DEL DISTRITO DE AYO- PROVINCIA DE CASTILLA-DEPARTAMENTO DE
AREQUIPA"

MARZO 2023


Bertin M. Quicaña Garay
ING. CIVIL - CIP 117523

Presupuesto

Proyecto	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO SECTOR TUNUPACHA, DEL DISTRITO DE AYO-PROVICNIA DE CASTILLA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA				
Cliente	MUNICIPALIDAD DE AYO				
Ubicación	AYO - CASTILLA - AREQUIPA				
Costo a :					julio del 2023

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
INFRESTRUCTURA DE RIEGO							
01	COMP. 01: INFRAESTRUCTURA DE RIEGO						2,574,819.97
01.01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD					740,191.79	
01.01.01	OBRAS PROVISIONALES					130,784.36	
01.01.01.01	CARTEL PARA LA OBRA DE 3.60X2.40 m.	und	1.00	836.36	836.36		
01.01.01.02	ALMACEN OFICINA Y CASITA DE GUARDIANIA	m2	150.00	66.32	9,948.00		
01.01.01.03	LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO DE ACEQUIAS EN TUNUPACHA CHICO	glb	1.00	120,000.00	120,000.00		
01.01.02	TRABAJOS PRELIMINARES					527,076.83	
01.01.02.01	TRANSPORTES Y/O MOVILIZACIONES DE RECURSOS					522,176.83	
01.01.02.01.01	TRANSPORTE DE EQUIPO Y MAQUINARIA	GLB	1.00	188,811.00	188,811.00		
01.01.02.01.02	TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA (FLETE TERF	glb	1.00	157,500.00	157,500.00		
01.01.02.01.03	TRANSPORTE DE AGREGADOS (CANTERA - OBRA)	GLB	1.00	31,332.90	31,332.90		
01.01.02.01.04	ACARREO DE AGREGADOS	m3	329.82	148.65	49,027.74		
01.01.02.01.05	ACARREO DE CEMENTO	bol	2,971.94	29.17	86,691.49		
01.01.02.01.06	ACARREO DE TUBERIA	und	30.00	293.79	8,813.70		
01.02.02	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO					4,900.00	
01.02.02.01	TRAZO, REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO DUF	mes	5.00	980.00	4,900.00		
01.01.03	SEGURIDAD Y SALUD					82,330.60	
01.01.03.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.					80,330.60	
01.01.03.01.01	DESARROLLO DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN	GLB	1.00	9,000.00	9,000.00		
01.01.03.01.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	60.00	350.07	21,004.20		
01.01.03.01.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00	9,800.00	9,800.00		
01.01.03.01.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	7,588.00	7,588.00		
01.01.03.01.05	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	GLB	1.00	2,000.00	2,000.00		
01.01.03.01.06	EXAMENES MEDICOS PRE-OCUPACIONALES (Antes, I	und	60.00	465.64	27,938.40		
01.01.03.01.07	REGISTRO Y DOCUMENTACION DEL SISTEMA DE GE	GLB	1.00	3,000.00	3,000.00		
01.01.03.02	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO.					2,000.00	
01.01.03.02.01	RECURSOS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y S	GLB	1.00	2,000.00	2,000.00		
01.02	CAPTACION QDA. TUNAPACHA					123,939.86	
01.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES					601.08	
01.02.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO Y ELIMINACION DE BASURA	m2	71.90	4.07	292.63		
01.02.01.02	NIVELACION, TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	71.90	4.29	308.45		
01.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					10,442.71	
01.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO ROCOSO	m3	21.36	406.71	8,687.33		
01.02.02.02	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	74.50	8.06	600.47		
01.02.02.03	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO MAT./PROPIO SELECIC	m3	2.38	26.61	63.33		
01.02.02.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA PROMEC	m3	23.73	27.11	643.32		
01.02.02.05	ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE D. PROMEDIO 30M.	m3	23.73	18.89	448.26		
01.02.03	OBRAS DE CONCRETO BARRAJE					50,741.36	
01.02.03.01	SOLADOS CONCRETO fc=100kg/cm2	m2	11.11	126.57	1,406.19		
01.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	50.60	59.82	3,026.89		
01.02.03.03	CONCRETO FC=280 KG/CM2 CON ADITIVO	m3	26.48	646.86	17,128.85		
01.02.03.04	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	3,087.77	9.45	29,179.43		
01.02.04	OBRAS DE CONCRETO LOSA DE APROXIMACION					34,307.87	
01.02.04.01	SOLADOS CONCRETO fc=100kg/cm2	m2	34.61	126.57	4,380.59		
01.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.11	59.82	245.86		
01.02.04.03	CONCRETO FC=280 KG/CM2 CON ADITIVO	m3	34.61	646.86	22,387.82		
01.02.04.04	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	771.81	9.45	7,293.60		
01.02.05	OBRAS DE CONCRETO MURO DE CONTENCIÓN					18,208.69	
01.02.05.01	ZAPATAS					8,457.88	
01.02.05.01.01	SOLADOS CONCRETO fc=100kg/cm2	m2	12.63	126.57	1,598.58		
01.02.05.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	10.62	59.82	635.29		
01.02.05.01.03	CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	6.32	512.79	3,240.83		
01.02.05.01.04	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	315.68	9.45	2,983.18		
01.02.05.02	PANTALLA					9,750.81	
01.02.05.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	50.98	59.82	3,049.62		
01.02.05.02.02	CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	5.05	512.79	2,589.59		
01.02.05.02.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	435.09	9.45	4,111.60		
01.02.06	OBRAS DE CONCRETO EN CANAL					3,420.09	
01.02.06.01	SOLADOS CONCRETO fc=100kg/cm2	m2	4.22	126.57	534.13		
01.02.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	16.25	59.82	972.08		

Bertin M. Quintana Garay
ING. CIVIL - RIF 117623

Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO SECTOR TUNUPACHA, DEL DISTRITO DE AYO-PROVICNIA DE CASTILLA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

Cliente MUNICIPALIDAD DE AYO

Ubicación AYO - CASTILLA - AREQUIPA

Costo a : julio del 2023

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01.02.06.03	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	1.81	512.79	928.15		
01.02.06.04	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	104.31	9.45	985.73		
01.02.07	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					2,337.21	
01.02.07.01	SOLAQEO EN ESTRUCTURAS	m2	153.36	15.24	2,337.21		
01.02.08	CONFECCION , HABILITACION E INSTALACION DE ELEMENTOS METALICOS					600.00	
01.02.08.01	CONFECCION Y HABILITACION DE REJILLA METALICA SEG	und	1.00	300.00	300.00		
01.02.08.02	CONFECCION Y HABILITACION DE COMPUERTA TIPO ARM	und	1.00	300.00	300.00		
01.02.09	OTROS					3,280.85	
01.02.09.01	JUNTA WATER STOP 8"	m	43.90	40.76	1,789.36		
01.02.09.02	ENROCADO DE PIEDRA CON CONCRETO f _c =140 kg/cm2	m3	3.25	89.56	291.07		
01.02.09.03	DOWELLS FIERRO 5/8"	PTO	78.00	15.39	1,200.42		
01.03	DESARENADOR					47,119.17	
01.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES					59.77	
01.03.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO Y ELIMINACION DE BASURA	m2	7.15	4.07	29.10		
01.03.01.02	NIVELACION, TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	7.15	4.29	30.67		
01.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					1,672.85	
01.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	17.74	46.46	824.20		
01.03.02.02	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	14.79	8.06	119.21		
01.03.02.03	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO MAT./PROPIO SELECIC	m3	10.22	26.61	271.95		
01.03.02.04	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST	m3	9.02	50.72	457.49		
01.03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					1,246.22	
01.03.03.01	SOLADOS CONCRETO f _c =100kg/cm2 e = 10cm	m2	8.52	146.27	1,246.22		
01.03.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					41,354.72	
01.03.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA P/ DESAREN.	m2	26.71	59.12	1,579.10		
01.03.04.02	CONCRETO FC=210 KG/CM2 P/DESARENADOR	m3	75.14	482.57	36,260.31		
01.03.04.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	371.99	9.45	3,515.31		
01.03.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					1,503.12	
01.03.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE	m2	20.77	72.37	1,503.12		
01.03.06	CARPINTERIA METALICA					726.38	
01.03.06.01	COMPUERTA DE TARJETA CON VASTAGO	und	1.00	726.38	726.38		
01.03.07	OTROS					556.11	
01.03.07.01	WATER STOP DE 4"	m	3.20	23.86	76.35		
01.03.07.02	TUBERIA HDPE D=250 mm.	m	6.00	79.96	479.76		
01.04	CAMARA DE ENTRADA					3,705.51	
01.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES					21.07	
01.04.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO Y ELIMINACION DE BASURA	m2	2.52	4.07	10.26		
01.04.01.02	NIVELACION, TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	2.52	4.29	10.81		
01.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					377.96	
01.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	3.14	54.22	170.25		
01.04.02.02	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.98	8.06	15.96		
01.04.02.03	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO MAT./PROPIO SELECIC	m3	1.71	26.61	45.50		
01.04.02.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA PROMEC	m3	1.72	27.11	46.63		
01.04.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 5KM	m3	1.72	57.92	99.62		
01.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					289.61	
01.04.03.01	SOLADOS CONCRETO f _c =100kg/cm2 e = 10cm	m2	1.98	146.27	289.61		
01.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					2,413.71	
01.04.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	13.34	61.56	821.21		
01.04.04.02	CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	1.19	564.08	671.26		
01.04.04.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	65.74	9.45	621.24		
01.04.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					420.47	
01.04.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE	m2	5.81	72.37	420.47		
01.04.06	OTROS					482.69	
01.04.06.01	REJILLA METALICA SEGUN MODELO	und	1.00	447.47	447.47		
01.04.06.02	WATER STOP DE P.V.C. DE 4". PROVISION Y COLOCADO D	ml	1.60	22.01	35.22		
01.05	TUBERIAS (LINEA DE CONDUCCION)					229,872.63	
01.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES					25,109.16	
01.05.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO Y ELIMINACION DE BASURA	m2	4,815.72	4.07	19,599.98		
01.05.01.02	NIVELACION, TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	1,284.19	4.29	5,509.18		
01.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					57,792.70	
01.05.02.01	PERFILADO DE AREA DE INSTALACION DE TUBERIA	m2	2,311.55	7.23	16,712.51		
01.05.02.02	EXCAVACION A MANO EN TERRENO NORMAL	m3	288.94	54.22	15,666.33		
01.05.02.03	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	2,305.13	8.06	18,579.35		

Bertin M. Quicana Garay
ING. CIVIL - CIP: 117523

Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO SECTOR TUNUPACHA, DEL DISTRITO DE AYO-PROVINCIA DE CASTILLA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

Cliente MUNICIPALIDAD DE AYO

Ubicación AYO - CASTILLA - AREQUIPA

Costo a : julio del 2023

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01.05.02.04	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO MAT./PROPIO SELECIC	m3	256.84	26.61	6,834.51		
01.05.03	OTROS					146,970.77	
01.05.03.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	21.25	564.08	11,986.70		
01.05.03.02	TUBERIA HDPE 4" (110mm) PN-10 SDR 13.6 PE-80 NEGRO	m	2,905.00	37.62	109,286.10		
01.05.03.03	VALVULA DE AIRE	und	2.00	314.41	628.82		
01.05.03.04	VALVULA DE PURGA	und	1.00	319.41	319.41		
01.05.03.05	DADO DE CAMBIO DE DIRECCION	und	30.00	29.53	885.90		
01.05.03.06	ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16+PERNO DE 4" (110.00MI	und	1,937.00	12.32	23,863.84		
01.06	CAMARA ROMPE PRESION					41,794.45	
01.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES					351.12	
01.06.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO Y ELIMINACION DE BASURA	m2	42.00	4.07	170.94		
01.06.01.02	NIVELACION, TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	42.00	4.29	180.18		
01.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					3,191.58	
01.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	22.68	54.22	1,229.71		
01.06.02.02	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	42.00	8.06	338.52		
01.06.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA PROMEC	m3	59.88	27.11	1,623.35		
01.06.03	OBRAS DE CONCRETO					26,016.89	
01.06.03.01	CONCRETO SIMPLE PARA SOLADO F'C=100 KG/CM2. e=5cr	m2	18.90	138.92	2,625.59		
01.06.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	146.48	59.82	8,762.43		
01.06.03.03	CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	15.90	564.08	8,968.87		
01.06.03.04	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	633.11	8.94	5,660.00		
01.06.04	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					2,232.36	
01.06.04.01	SOLAQUEO EN ESTRUCTURAS	m2	146.48	15.24	2,232.36		
01.06.05	SUM. E INSTALACION DE TUBERIAS, VALVULAS, ACCESORIOS Y SIST. DRENAJE					3,214.73	
01.06.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS Y ACCESORIO	GLB	1.00	3,214.73	3,214.73		
01.06.06	OTROS					5,409.31	
01.06.06.01	JUNTA ELASTOMETRICA DE DILATACION DE 1"	ml	87.50	15.71	1,374.63		
01.06.06.02	PLANCHA GALVANIZADA 1/4	m2	7.35	284.07	2,087.91		
01.06.06.03	REJA METALICA	und	7.00	278.11	1,946.77		
01.06.07	CONTROL DE CALIDAD					1,378.46	
01.06.07.01	CONTROL DE CALIDAD EN CONCRETO	GLB	1.00	1,378.46	1,378.46		
01.07	PASE AEREO (L=37M)					114,864.82	
01.07.01	COLUMNAS DE SOPORTE					104,641.25	
01.07.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES					29.47	
01.07.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	7.00	1.77	12.39		
01.07.01.01.02	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	7.00	2.44	17.08		
01.07.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					94,675.85	
01.07.01.02.01	EXCAVACION C/EQUIPO TERR-ROCA SUELTA, P/CIMI	M3	266.49	354.26	94,406.75		
01.07.01.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERR-ROCA SUELTA PAR	M2	5.00	8.10	40.50		
01.07.01.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	6.55	30.20	197.81		
01.07.01.02.04	ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE D. PROMEDIO 30I	m3	1.63	18.89	30.79		
01.07.01.03	OBRAS DE CONCRETO					9,935.93	
01.07.01.03.01	CONCRETO fc=100 kg/cm2, PARA SOLADOS H= 0.10 M	M2	5.00	36.64	183.20		
01.07.01.03.02	CONCRETO FC=210 KG/CM2 EN ZAPATAS	M3	5.00	441.44	2,207.20		
01.07.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZAPATAS	M2	5.00	83.15	415.75		
01.07.01.03.04	ACERO FY=4200 KG/CM2	KG	14.00	9.27	129.78		
01.07.01.03.05	SERV. A TODO COSTO TUB. METAL CUADRADO-30CM	UND	2.00	3,500.00	7,000.00		
01.07.02	CAMARA DE ANCLAJE					2,216.52	
01.07.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES					10.11	
01.07.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	2.40	1.77	4.25		
01.07.02.01.02	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	2.40	2.44	5.86		
01.07.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					950.34	
01.07.02.02.01	EXCAVACION C/EQUIPO TERR-ROCA SUELTA, P/CIMI	M3	2.52	354.26	892.74		
01.07.02.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERR-ROCA SUELTA PAR	M2	2.40	8.10	19.44		
01.07.02.02.03	ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE D. PROMEDIO 30I	m3	2.02	18.89	38.16		
01.07.02.03	OBRAS DE CONCRETO					1,256.07	
01.07.02.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	2.40	75.49	181.18		
01.07.02.03.02	CONCRETO FC=175 KG/CM2	M3	2.40	447.87	1,074.89		
01.07.03	ELEMENTOS METALICOS DE SOPORTE					7,298.02	
01.07.03.01	ACCESORIOS METALICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CA	GLB	1.00	1,407.36	1,407.36		
01.07.03.02	CABLE PRINCIPAL TIPO BOA 6X19 DE 5/8"	M	46.00	10.59	487.14		
01.07.03.03	CABLE ANCLAJE BOA 6X19 DE 5/8"	M	3.67	3.81	13.98		

Bertin M. Quicaya Garay
ING. CIVIL - CIP-117523

Presupuesto

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO SECTOR TUNUPACHA, DEL DISTRITO DE AYO-PROVINCIA DE CASTILLA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

Cliente

MUNICIPALIDAD DE AYO

Ubicación

AYO - CASTILLA - AREQUIPA

Costo a :

julio del 2023

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01.07.03.04	ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16+PERNO DE 4" (110.00MI	UND	38.00	141.83	5,389.54		
01.07.04	TUBERIAS					709.03	
01.07.04.01	SUMINISTRO E INST. DE TUB. HDPE SDR 17 PN 10 DN 4"(11	M	37.20	19.06	709.03		
01.08	PASE AEREO (L=31M)					94,975.07	
01.08.01	COLUMNAS DE SOPORTE					85,221.42	
01.08.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES					21.05	
01.08.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	5.00	1.77	8.85		
01.08.01.01.02	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	5.00	2.44	12.20		
01.08.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					74,050.18	
01.08.01.02.01	EXCAVACION C/EQUIPO TERR-ROCA SUELTA, P/CIMI	M3	195.79	354.26	69,360.57		
01.08.01.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERR- ROCA SUELTA PAR	M2	5.00	8.10	40.50		
01.08.01.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.20	30.20	126.84		
01.08.01.02.04	ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE D. PROMEDIO 30I	m3	239.40	18.89	4,522.27		
01.08.01.03	OBRAS DE CONCRETO					11,150.19	
01.08.01.03.01	CONCRETO f _c =100 kg/cm ² , PARA SOLADOS H= 0.10 M	M2	5.00	36.64	183.20		
01.08.01.03.02	CONCRETO FC=210 KG/CM2 EN ZAPATAS	M3	5.00	441.44	2,207.20		
01.08.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZAPATAS	M2	14.00	83.15	1,164.10		
01.08.01.03.04	ACERO FY=4200 KG/CM2	KG	64.26	9.27	595.69		
01.08.01.03.05	SERV. A TODO COSTO TUB. METAL CUADRADO-30CA	UND	2.00	3,500.00	7,000.00		
01.08.02	CAMARA DE ANCLAJE					2,216.52	
01.08.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES					10.11	
01.08.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	2.40	1.77	4.25		
01.08.02.01.02	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	2.40	2.44	5.86		
01.08.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					950.34	
01.08.02.02.01	EXCAVACION C/EQUIPO TERR-ROCA SUELTA, P/CIMI	M3	2.52	354.26	892.74		
01.08.02.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERR- ROCA SUELTA PAR	M2	2.40	8.10	19.44		
01.08.02.02.03	ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE D. PROMEDIO 30I	m3	2.02	18.89	38.16		
01.08.02.03	OBRAS DE CONCRETO					1,256.07	
01.08.02.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	2.40	75.49	181.18		
01.08.02.03.02	CONCRETO FC=175 KG/CM2	M3	2.40	447.87	1,074.89		
01.08.03	ELEMENTOS METALICOS DE SOPORTE					6,946.27	
01.08.03.01	ACCESORIOS METALICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CA	GLB	1.00	1,407.36	1,407.36		
01.08.03.02	CABLE PRINCIPAL TIPO BOA 6X19 DE 5/8"	M	39.57	10.59	419.05		
01.08.03.03	CABLE ANCLAJE BOA 6X19 DE 5/8"	M	3.67	3.81	13.98		
01.08.03.04	ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16+PERNO DE 4" (110.00MI	UND	36.00	141.83	5,105.88		
01.08.04	TUBERIAS					590.86	
01.08.04.01	SUMINISTRO E INST. DE TUB. HDPE SDR 17 PN 10 DN 4"(11	M	31.00	19.06	590.86		
01.09	PASE AEREO (L=19M)					44,210.83	
01.09.01	COLUMNAS DE SOPORTE					36,870.55	
01.09.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES					21.05	
01.09.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	5.00	1.77	8.85		
01.09.01.01.02	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	5.00	2.44	12.20		
01.09.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					25,699.31	
01.09.01.02.01	EXCAVACION C/EQUIPO TERR-ROCA SUELTA, P/CIMI	M3	67.83	354.26	24,029.46		
01.09.01.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERR- ROCA SUELTA PAR	M2	5.00	8.10	40.50		
01.09.01.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.20	30.20	126.84		
01.09.01.02.04	ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE D. PROMEDIO 30I	m3	79.54	18.89	1,502.51		
01.09.01.03	OBRAS DE CONCRETO					11,150.19	
01.09.01.03.01	CONCRETO f _c =100 kg/cm ² , PARA SOLADOS H= 0.10 M	M2	5.00	36.64	183.20		
01.09.01.03.02	CONCRETO FC=210 KG/CM2 EN ZAPATAS	M3	5.00	441.44	2,207.20		
01.09.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZAPATAS	M2	14.00	83.15	1,164.10		
01.09.01.03.04	ACERO FY=4200 KG/CM2	KG	64.26	9.27	595.69		
01.09.01.03.05	SERV. A TODO COSTO TUB. METAL CUADRADO-30CA	UND	2.00	3,500.00	7,000.00		
01.09.02	CAMARA DE ANCLAJE					2,172.11	
01.09.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES					10.11	
01.09.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	2.40	1.77	4.25		
01.09.02.01.02	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	2.40	2.44	5.86		
01.09.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					905.93	
01.09.02.02.01	EXCAVACION C/EQUIPO TERR-ROCA SUELTA, P/CIMI	M3	2.40	354.26	850.22		
01.09.02.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERR- ROCA SUELTA PAR	M2	2.40	8.10	19.44		
01.09.02.02.03	ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE D. PROMEDIO 30I	m3	1.92	18.89	36.27		
01.09.02.03	OBRAS DE CONCRETO					1,256.07	

Bertin M. Quicana Garay
ING. CIVIL - CIP 117523

Presupuesto

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO SECTOR TUNUPACHA, DEL DISTRITO DE AYO-PROVINCIA DE CASTILLA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

Cliente

MUNICIPALIDAD DE AYO

Ubicación

AYO - CASTILLA - AREQUIPA

Costo a :

julio del 2023

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01.09.02.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	2.40	75.49	181.18		
01.09.02.03.02	CONCRETO FC=175 KG/CM2	M3	2.40	447.87	1,074.89		
01.09.03	ELEMENTOS METALICOS DE SOPORTE					4,806.03	
01.09.03.01	ACCESORIOS METALICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CA	GLB	1.00	1,407.36	1,407.36		
01.09.03.02	CABLE PRINCIPAL TIPO BOA 6X19 DE 5/8"	M	24.97	10.59	264.43		
01.09.03.03	CABLE ANCLAJE BOA 6X19 DE 5/8"	M	3.67	3.81	13.98		
01.09.03.04	ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16+PERNO DE 4" (110.00MI	UND	22.00	141.83	3,120.26		
01.09.04	TUBERIAS					362.14	
01.09.04.01	SUMINISTRO E INST. DE TUB. HDPE SDR 17 PN 10 DN 4"(11	M	19.00	19.06	362.14		
01.10	PASE AEREO (L=31M)					75,168.59	
01.10.01	COLUMNAS DE SOPORTE					65,343.08	
01.10.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES					21.05	
01.10.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	5.00	1.77	8.85		
01.10.01.01.02	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	5.00	2.44	12.20		
01.10.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					54,171.84	
01.10.01.02.01	EXCAVACION C/EQUIPO TERR-ROCA SUELTA, P/CIMI	M3	152.12	354.26	53,890.03		
01.10.01.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERR- ROCA SUELTA PAR	M2	5.00	8.10	40.50		
01.10.01.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.20	30.20	126.84		
01.10.01.02.04	ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE D. PROMEDIO 30I	m3	6.06	18.89	114.47		
01.10.01.03	OBRAS DE CONCRETO					11,150.19	
01.10.01.03.01	CONCRETO fc=100 kg/cm2, PARA SOLADOS H= 0.10 M	M2	5.00	36.64	183.20		
01.10.01.03.02	CONCRETO FC=210 KG/CM2 EN ZAPATAS	M3	5.00	441.44	2,207.20		
01.10.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZAPATAS	M2	14.00	83.15	1,164.10		
01.10.01.03.04	ACERO FY=4200 KG/CM2	KG	64.26	9.27	595.69		
01.10.01.03.05	SERV. A TODO COSTO TUB. METAL CUADRADO-30CM	UND	2.00	3,500.00	7,000.00		
01.10.02	CAMARA DE ANCLAJE					2,172.11	
01.10.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES					10.11	
01.10.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	2.40	1.77	4.25		
01.10.02.01.02	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	2.40	2.44	5.86		
01.10.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					905.93	
01.10.02.02.01	EXCAVACION C/EQUIPO TERR-ROCA SUELTA, P/CIMI	M3	2.40	354.26	850.22		
01.10.02.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN EN TERR- ROCA SUELTA PAR	M2	2.40	8.10	19.44		
01.10.02.02.03	ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE D. PROMEDIO 30I	m3	1.92	18.89	36.27		
01.10.02.03	OBRAS DE CONCRETO					1,256.07	
01.10.02.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	2.40	75.49	181.18		
01.10.02.03.02	CONCRETO FC=175 KG/CM2	M3	2.40	447.87	1,074.89		
01.10.03	ELEMENTOS METALICOS DE SOPORTE					7,062.54	
01.10.03.01	ACCESORIOS METALICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CA	GLB	1.00	1,407.36	1,407.36		
01.10.03.02	CABLE PRINCIPAL TIPO BOA 6X19 DE 5/8"	M	11.51	10.59	121.89		
01.10.03.03	CABLE ANCLAJE BOA 6X19 DE 5/8"	M	37.73	3.81	143.75		
01.10.03.04	ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16+PERNO DE 4" (110.00MI	UND	38.00	141.83	5,389.54		
01.10.04	TUBERIAS					590.86	
01.10.04.01	SUMINISTRO E INST. DE TUB. HDPE SDR 17 PN 10 DN 4"(11	M	31.00	19.06	590.86		
01.11	RESERVORIO DE GEOMEMBRANA 1400 M3 (1 UND)					1,009,804.36	
01.11.01	OBRAS PRELIMINARES					412,357.15	
01.11.01.01	MEJORAMIENTO DE CAMINO DE VIGILANCIA 3.0KM	KM	3.00	131,541.00	394,623.00		
01.11.01.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO NATURAL	m2	2,262.00	1.63	3,687.06		
01.11.01.03	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO DURANTE	m2	2,287.80	6.14	14,047.09		
01.11.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					288,671.95	
01.11.02.01	EXCAVACION CON MAQUINARIA RETROEXCAVADORA	m3	4,363.89	5.23	22,823.14		
01.11.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTADO MANUAL	m2	2,024.46	12.08	24,455.48		
01.11.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL (50m)	m3	4,560.07	46.45	211,815.25		
01.11.02.04	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO MAT./PROPIO SELECIC	m3	1,111.54	26.61	29,578.08		
01.11.03	CONCRETO ARMADO EN CAJA DE VALVULAS					8,064.41	
01.11.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	3.33	537.93	1,791.31		
01.11.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	36.64	61.56	2,255.56		
01.11.03.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	232.84	9.45	2,200.34		
01.11.03.04	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE EN EXTERIORES	m2	21.28	47.26	1,005.69		
01.11.03.05	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE EN INTERIORES	m2	14.16	57.31	811.51		
01.11.04	INSTALACION DE GEOMEMBRANA					176,147.10	
01.11.04.01	INSTALACION DE GEOMEMBRANA	m2	2,576.38	56.50	145,565.47		
01.11.04.02	INSTALACION DE GEOTEXTIL	m2	2,576.38	11.87	30,581.63		

Presupuesto

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO SECTOR TUNUPACHA, DEL DISTRITO DE AYO-PROVINCIA DE CASTILLA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

Cliente

MUNICIPALIDAD DE AYO

Ubicación

AYO - CASTILLA - AREQUIPA

Costo a :

julio del 2023

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01.11.05	ACCESORIOS					9,802.00	
01.11.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	GLB	1.00	9,802.00	9,802.00		
01.11.06	CERCO PERIMETRICO					96,684.81	
01.11.06.01	CERCO PERIMETRICO METALICO (Incl. Pintado y Colocado)	paño	60.00	1,525.19	91,511.40		
01.11.06.02	PUERTA METALICA CERCO PERIMETRICO	und	1.00	1,137.84	1,137.84		
01.11.06.03	DADOS DE CONCRETO $f_c=175$ kg/cm ² (CIENTOS CERCO)	m3	13.20	457.24	6,035.57		
01.11.07	CAMARA ROMPE PRESION					7,644.09	
01.11.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES					50.16	
01.11.07.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO Y ELIMINACION DE BASURA	m2	6.00	4.07	24.42		
01.11.07.01.02	NIVELACION, TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	6.00	4.29	25.74		
01.11.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					455.82	
01.11.07.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	3.24	54.22	175.67		
01.11.07.02.02	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	6.00	8.06	48.36		
01.11.07.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA PR	m3	8.55	27.11	231.79		
01.11.07.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					375.08	
01.11.07.03.01	CONCRETO SIMPLE PARA SOLADO $F'C=100$ KG/CM2.	m2	2.70	138.92	375.08		
01.11.07.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					3,229.31	
01.11.07.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	20.93	61.56	1,288.45		
01.11.07.04.02	CONCRETO $FC=210$ KG/CM2	m3	2.27	564.08	1,280.46		
01.11.07.04.03	ACERO DE REFUERZO $f_y=4,200$ kg/cm ²	kg	73.87	8.94	660.40		
01.11.07.05	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS					1,514.70	
01.11.07.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE	m2	20.93	72.37	1,514.70		
01.11.07.06	OTROS					640.56	
01.11.07.06.01	TAPA METALICA $e=5$ mm (1mx1m)	und	1.00	640.56	640.56		
01.11.07.07	CONTROL DE CALIDAD					1,378.46	
01.11.07.07.01	CONTROL DE CALIDAD EN CONCRETO	GLB	1.00	1,378.46	1,378.46		
01.11.08	CAMARA DE INGRESO					6,892.90	
01.11.08.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	0.68	54.22	36.87		
01.11.08.02	REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL	m2	2.60	8.06	20.96		
01.11.08.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA PROMEC	m3	0.85	27.11	23.04		
01.11.08.04	CONCRETO $F'C=175$ KG/CM2	m3	4.38	537.93	2,356.13		
01.11.08.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	36.64	61.56	2,255.56		
01.11.08.06	ACERO $FY=4200$ KG/CM2	kg	232.84	9.45	2,200.34		
01.11.09	TOMA LATERAL					1,539.95	
01.11.09.01	TRABAJOS PRELIMINARES					15.06	
01.11.09.01.01	NIVELACION, TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	3.51	4.29	15.06		
01.11.09.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					152.36	
01.11.09.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	2.81	54.22	152.36		
01.11.09.03	CONCRETO CICLOPIO					1,101.14	
01.11.09.03.01	CONCRETO $F'C=175$ KG/CM2	m3	1.13	537.93	607.86		
01.11.09.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	3.75	61.56	230.85		
01.11.09.03.03	ACERO $FY=4200$ KG/CM2	kg	27.77	9.45	262.43		
01.11.09.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS					271.39	
01.11.09.04.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE	m2	3.75	72.37	271.39		
01.12	PLAN DE IMPACTO AMBIENTAL					22,690.01	
01.12.01	MITIGACION DEL IMPACTO AMBIENTAL	glb	1.00	22,690.01	22,690.01		
01.13	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO					26,482.88	
01.13.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	glb	1.00	26,482.88	26,482.88		
PLAN DE CAPACITACIÓN							
02	CAPACITACION						19,460.00
02.01	PLAN DE CAPACITACION	glb	1.00	19,460.00	19,460.00		


 Bertin M. Quiña Garay
 ING CIVIL - CP 117523

587

Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO SECTOR TUNUPACHA, DEL DISTRITO DE AYO-PROVICNIA DE CASTILLA - DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

Cliente MUNICIPALIDAD DE AYO

Ubicación AYO - CASTILLA - AREQUIPA

Costo a : julio del 2023

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
	COSTO DIRECTO						2,594,279.97
	GASTOS GENERALES					10.00%	259,428.00
	UTILIDAD					7.00%	181,599.60
	SUB TOTAL						3,035,307.56
	IGV.					18.00%	546,355.36
	COSTO TOTAL DE EJECUCION DE OBRA						3,581,662.93
	GASTOS DE SUPERVISION					6.00%	155,656.80
	GASTOS DE GESTION					1.00%	25,942.80
	TOTAL PRESUPUESTO (Soles)						3,763,262.52

Son : TRES MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS CON 52/100 SOLES


 Bertin M. Quicaya Garay
 ING. CIVIL - G.P.N. 17523