

000664



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVÍN DE HUANTAR

PROYECTO: "INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL CASERIO DE LANCHAN, CENTRO POBLADO DE CHICHUCANCHA, DISTRITO DE CHAVIN DE HUANTAR – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH"

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

Ing. Juan Manuel Llanos Acero
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. N° 96201



7. PRESUPUESTO

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Wilber R. Aguilar Ciriaco
INGENIERO CIVIL
CIP N° 105425

CONSULTOR DE OBRA: "CONSORCIO J & C CONSULTORES"

ENERO, 2023

000663



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVÍN DE HUANTAR

PROYECTO: "INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL CASERIO DE LANCHAN, CENTRO POBLADO DE CHICHUCANCHA, DISTRITO DE CHAVIN DE HUANTAR – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH"

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Ing. Juan Manuel Llanos Atero
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. N° 96201



7.1. RESUMEN DE PRESUPUESTO

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ
Ing. Wilder K. Aguilar Ciriaco
INGENIERO CIVIL
CIP N° 105425

CONSULTOR DE OBRA: "CONSORCIO J & C CONSULTORES"

ENERO, 2023

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVIN DE HUANTAR



PROYECTO:

REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DENOMINADO: "INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL CASERIO DE LANCHAN, CENTRO POBLADO DE CHICHUCANCHA, DISTRITO DE CHAVIN DE HUANTAR - HUARI - ANCASH"

CLIENTE: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVIN DE HUANTAR

FECHA: FEBRERO DEL 2023

RESUMEN DE MONTO DE INVERSION

DESCRIPCIÓN	TOTAL
Obras Provisionales y Trabajos Preliminares	S/ 20,094.43
Seguridad y Salud Ocupacional	S/ 36,125.02
Mitigacion de Impacto Ambiental	S/ 21,306.00
Riego Tecnificado en el Caserio de Lanchan C.P. Chichucancha	S/ 3,459,352.78
Asistencia Tecnica y Capacitacion en Sistema de Riego Tecnificado	S/ 19,772.72
Flete	S/ 782,278.59
COSTO DIRECTO TOTAL	S/ 4,338,929.54
GASTOS GENERALES 8.34%	S/ 361,935.31
UTILIDAD 10.00%	S/ 433,892.95
SUB TOTAL EJECUCION DE OBRA	S/ 5,134,757.80
I.G.V. 18.00%	S/ 924,256.40
VALOR REFERENCIAL DE OBRA	S/ 6,059,014.20
ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO	S/ 77,000.00
EVALUACION DEL EXPEDIENTE TECNICO	S/ 10,000.00
SUPERVISIÓN 5.00%	S/ 216,946.47
GESTION DE PROYECTO	S/ 69,240.00
PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	S/ 28,344.53
CONTROL CONCURRENT	S/ 128,563.00
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN	S/ 6,589,108.20

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ
Ing. Wilder R. Aguilar Ciriaco
INGENIERO CIVIL
CIP N° 105425

CONSORCIO J&C CONSULTORES
FREDDY A. COLLAZOS RODRIGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL
DNI: 41191442

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Ing. Juan Manuel Llanos Acero
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. N° 98201



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVÍN DE HUANTAR

PROYECTO: "INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL CASERIO DE LANCHAN, CENTRO POBLADO DE CHICHUCANCHA, DISTRITO DE CHAVIN DE HUANTAR – PROVINCIA DE HUARI – DEPARTAMENTO DE ANCASH"

7.2. PRESUPUESTO GENERAL POR PARTIDAS



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Wilmer R. Aguilar Ciriaco
INGENIERO CIVIL
CIP N° 105425



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Juan Manuel Llanos Acero
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. N° 96201

CONSULTOR DE OBRA: "CONSORCIO J & C CONSULTORES"

ENERO, 2023



000660

Página

1

Presupuesto

Presupuesto 0201024 REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DENOMINADO: INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL CASERIO DE LANCHAN, CENTRO POBLADO DE CHICHUCANCHA, DISTRITO DE CHAVIN DE HUANTAR - HUARI - ANCASH

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVIN DE HUANTAR Costo al 06/02/2023

Lugar ANCASH - HUARI - CHAVIN DE HUANTAR

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES				23,091.43
01.01	OBRAS PROVISIONALES				13,896.28
01.01.01	CASETA DE ALMACEN Y GUARDIANIA	m2	100.00	95.25	9,525.00
01.01.02	CARTEL DE OBRA DE 2.40*3.60M EN GIGANTOGRAFIA	und	1.00	831.28	831.28
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS	GLB	1.00	3,540.00	3,540.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				6,198.15
01.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	16,310.91	0.38	6,198.15
02	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL				36,125.02
02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - CONVENCIONAL - NORMAL.				27,966.82
02.01.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	GLB	1.00	2,924.90	2,924.90
02.01.02	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL.	GLB	1.00	20,005.30	20,005.30
02.01.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA.	GLB	1.00	2,451.92	2,451.92
02.01.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	2,019.70	2,019.70
02.01.05	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	565.00	565.00
02.02	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD.				4,316.40
02.02.01	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST).	SES	6.00	177.00	1,062.00
02.02.02	CAPACITACION E INDUCCION HOMBRE NUEVO.	SES	6.00	192.00	1,152.00
02.02.03	TALLER MOTIVACIONALES	TLLR	6.00	192.00	1,152.00
02.02.04	CAPACITACION A BRIGADAS	SES	6.00	158.40	950.40
02.03	VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19 EN EL TRABAJO PARA LA EJECUCION DE LA OBRA				3,841.80
02.03.01	IMPLEMENTACION ANTE LA PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID- 19	GLB	1.00	3,841.80	3,841.80
03	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL				21,306.00
03.01	MANEJO DE MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS				8,900.00
03.01.01	MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS	GLB	1.00	5,900.00	5,900.00
03.01.02	MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS	GLB	1.00	3,000.00	3,000.00
03.02	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AMBIENTAL				6,180.00
03.02.01	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AMBIENTAL	GLB	1.00	6,180.00	6,180.00
03.03	PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA				2,700.00
03.03.01	PARTICIPACION CIUDADANA EN EL MONITOREO AMBIENTAL	GLB	1.00	2,700.00	2,700.00
03.04	PLAN DE CIERRE DE OBRA				2,526.00
03.04.01	PLAN DE CIERRE DE OBRA	GLB	1.00	1,770.00	1,770.00
03.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANTONES NATIVAS DE LA ZONA.	UND	30.00	25.20	756.00
03.05	MANTENIMIENTO				1,000.00
03.05.01	MONITOREO DE PLANTONES	GLB	1.00	1,000.00	1,000.00
04	RIEGO TECNIFICADO EN EL CASERIO DE LANCHAN C.P. CHICHUCANCHA				3,459,352.78
04.01	CAPTACION DE DERIVACION DE CAUDAL (03 UND)				16,150.26
04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				143.35
04.01.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	51.75	2.77	143.35
04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4,091.84
04.01.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	42.43	50.89	2,159.26
04.01.02.02	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	25.90	40.32	1,044.29
04.01.02.03	NIVELACION, RIEGO Y APISONADO	m2	55.50	6.27	347.99
04.01.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	21.23	25.45	540.30
04.01.03	CONCRETO SIMPLE				218.72
04.01.03.01	SOLADO CONCRETO F'C=100 KG/CM2 H=5 CM	m2	4.50	24.58	110.61
04.01.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.96	70.72	67.89
04.01.03.03	CONCRETO F'C=140KG/CM2	m3	0.09	446.90	40.22
04.01.04	CONCRETO ARMADO				6,601.02
04.01.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	30.78	70.72	2,176.76
04.01.04.02	ACERO DE REFUERZO , F'Y. = 4200 GRADO 60	kg	171.19	7.88	1,348.98
04.01.04.03	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	6.48	474.58	3,075.28



000659

Página

2

Presupuesto

Presupuesto 0201024 REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DENOMINADO: INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL CASERIO DE LANCHAN, CENTRO POBLADO DE CHICHUCANCHA, DISTRITO DE CHAVIN DE HUANTAR - HUARI - ANCASH
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVIN DE HUANTAR Costo al 06/02/2023
Lugar ANCASH - HUARI - CHAVIN DE HUANTAR

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
04.01.05	FILTROS				98.96
04.01.05.01	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" COMPACTADA	m3	0.49	201.95	98.96
04.01.06	ESTRUCTURA METALICA				818.01
04.01.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.90x0.90 MT.	und	3.00	272.67	818.01
04.01.07	REVOQUES Y ENLUCIDOS				495.10
04.01.07.01	TARRAJEO DE INTERIOR Y EXTERIORES, 1:5, E=1.5 cm.	m2	15.39	32.17	495.10
04.01.08	VALVULAS Y ACCESORIOS				3,616.56
04.01.08.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN DERIVACION DE CAUDAL Ø=4"	und	3.00	1,205.52	3,616.56
04.01.09	PINTURA				66.70
04.01.09.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	4.05	16.47	66.70
04.02	LINEA DE CONDUCCION				23,299.02
04.02.01	LINEA DE CONDUCCION CON TUB. HDPE NTP ISO 4427:2003				17,984.26
04.02.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				251.07
04.02.01.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	90.64	2.77	251.07
04.02.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				7,702.17
04.02.01.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	38.07	50.89	1,937.38
04.02.01.02.02	EXCAVACION EN TERRENO ROCOSO	m3	25.38	29.51	748.96
04.02.01.02.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS	m2	90.64	1.52	137.77
04.02.01.02.04	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA H = 0.10 mt.	m	181.28	3.49	632.67
04.02.01.02.05	PRIMER RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO LIBRE DE PIEDRA D<3/4" H=0.30 MT.	m3	16.32	30.43	496.62
04.02.01.02.06	SEGUNDO RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO LIBRE DE PIEDRA D<2" H=0.30 MT.	m3	16.32	29.87	487.48
04.02.01.02.07	PRIMER RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL DE PRESTAMO ZARANDEADO LIBRE DE PIEDRA D<3/4" H=0.30 MT.	m3	10.88	106.57	1,159.48
04.02.01.02.08	SEGUNDO RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL DE PRESTAMO ZARANDEADO LIBRE DE PIEDRA D<2" H=0.30 MT.	m3	10.88	100.13	1,089.41
04.02.01.02.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	39.78	25.45	1,012.40
04.02.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIONES DE TUBERIAS				9,818.92
04.02.01.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE ISO 4427:2008 DE 110 mm	m	181.28	53.89	9,769.18
04.02.01.03.02	SERVICIO DE THERMOFUSION TUBERIA HDPE ISO 4427:2008 PE-100 SDR 17 - 10 BAR - Ø 63 mm @ 110 mm	pto	3.00	16.58	49.74
04.02.01.04	PRUEBA HIDRAULICA				212.10
04.02.01.04.01	PRUEBA HIDRAULICA	m	181.28	1.17	212.10
04.02.02	CAMARA ROMPE PRESION T-06 (31und)				5,314.76
04.02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				11.77
04.02.02.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	4.25	2.77	11.77
04.02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				305.75
04.02.02.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	3.30	50.89	167.94
04.02.02.02.02	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	1.06	40.32	43.55
04.02.02.03	NIVELACION, RIEGO Y APISONADO	m2	3.75	6.27	23.51
04.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	2.78	25.45	70.75
04.02.02.05	CONCRETO SIMPLE				144.47
04.02.02.05.01	SOLADO CONCRETO F'c=100 KG/CM2 H=5 CM	m2	2.75	24.58	67.60
04.02.02.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.69	70.72	48.80
04.02.02.06.01	CONCRETO F'c=140KG/CM2	m3	0.01	446.90	4.47
04.02.02.06.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2 + 70% PM.	m3	0.08	294.97	23.60
04.02.02.07	CONCRETO ARMADO				2,232.13
04.02.02.07.01	ACERO DE REFUERZO, F'Y. = 4200 GRADO 60	kg	88.23	7.88	695.25
04.02.02.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.97	70.72	917.24
04.02.02.07.03	CONCRETO F'c=210 KG/CM2.	m3	1.05	590.13	619.64
04.02.02.08	REVOQUES Y ENLUCIDOS				283.51
04.02.02.08.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE, 1:2, E=1.5 cm.	m2	6.47	27.56	178.31
04.02.02.08.02	TARRAJEO DE INTERIOR Y EXTERIORES, 1:5, E=1.5 cm.	m2	3.27	32.17	105.20
04.02.02.09	FISOS				23.53

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huari
Ing. Juan Manuel Llanos Acero
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. N° 98291

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARI
Ing. Wilber R. Aguilar Ciriaco
INGENIERO CIVIL
CIP N° 105425



000658

Página

3

Presupuesto

Presupuesto 0201024 REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DENOMINADO: INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL CASERIO DE LANCHAN, CENTRO POBLADO DE CHICHUCANCHA, DISTRITO DE CHAVIN DE HUANTAR - HUARI - ANCASH

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVIN DE HUANTAR Costo al 06/02/2023

Lugar ANCASH - HUARI - CHAVIN DE HUANTAR

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.02.02.06.01	MORTERO PARA PENDIENTE	m2	0.60	39.22	23.53
04.02.02.07	FILTROS				4.04
04.02.02.07.01	PIEDRA CHANGADA DE 1/2" COMPACTADA	m3	0.02	201.95	4.04
04.02.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS CRP T6 - 4" (110 mm)				1,909.79
04.02.02.08.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE INGRESO Ø=4" - CRP	und	1.00	1,105.96	1,105.96
04.02.02.08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SALIDA Ø=4" - CRP T6	und	1.00	355.42	355.42
04.02.02.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE LIMPIEZA Y REBOSE Ø=3" - CRP 6	und	1.00	241.06	241.06
04.02.02.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE VENTILACION Ø=3" - CRP 6	und	1.00	207.35	207.35
04.02.02.09	CARPINTERIA METALICA				344.70
04.02.02.09.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.40 x 0.80 MT.	und	1.00	159.85	159.85
04.02.02.09.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.80 MT.	und	1.00	184.85	184.85
04.02.02.10	PRUEBA HIDRAULICA				1.21
04.02.02.10.01	PRUEBA HIDRAULICA	m3	0.42	2.89	1.21
04.02.02.11	PINTURA				53.86
04.02.02.11.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	3.27	16.47	53.86
04.03	RESERVORIO CONCRETO ARMADO V=300 m3 (03 UND)				1,238,991.80
04.03.01	OBRAS PRELIMINARES				2,453.56
04.03.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	885.76	2.77	2,453.56
04.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				622,409.45
04.03.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	4,968.93	50.89	252,868.85
04.03.02.02	EXCAVACION EN TERRENO ROCOSO	m3	3,312.62	29.51	97,755.42
04.03.02.03	RELLENOS Y COMPACTADOS - TALUD	m3	513.62	23.89	12,270.38
04.03.02.04	NIVELACION Y COMPACTACION DE (ZAPATA - VASO)	m2	588.00	14.36	8,443.68
04.03.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	9,865.27	25.45	251,071.12
04.03.03	MURO Y ZAPATAS				441,453.17
04.03.03.01	SOLADO CONCRETO F'C=100 KG/CM2 H=10 CM	m2	588.00	44.64	26,248.32
04.03.03.02	CONCRETO F'C=280KG/CM2 EN ZAPATA	m3	142.69	786.13	112,172.89
04.03.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	797.04	70.72	56,366.67
04.03.03.04	CONCRETO F'C=280KG/CM2 MUROS	m3	88.56	786.13	69,619.67
04.03.03.05	ACERO DE REFUERZO , F'Y. = 4200 GRADO 60	kg	16,157.54	7.88	127,321.42
04.03.03.06	JUNTA WATER STOP 6"	m	520.32	15.70	8,169.02
04.03.03.07	JUNTA DE CONTRACCION e= 1" CON SELLO FLEXIBLE DE POLIURETANO.	m	372.72	42.18	15,721.33
04.03.03.08	IMPERMEABILISACION CON CEMENTO + SIKA	m2	691.32	30.90	21,361.79
04.03.03.09	ESCALERA TIPO GATO	und	3.00	494.58	1,483.74
04.03.03.10	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	181.44	16.47	2,988.32
04.03.04	ESTRUCTURA DE INGRESO Y BY PASS				33,487.69
04.03.04.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	22.50	2.77	62.33
04.03.04.02	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	15.75	50.89	801.52
04.03.04.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA MATERIAL SELECCIONADO	m	45.00	17.38	782.10
04.03.04.04	RELLENOS Y COMPACTADOS CON MATERIAL SELECCIONADO	m3	6.75	35.72	241.11
04.03.04.05	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	6.75	29.87	201.62
04.03.04.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	2.93	25.45	74.57
04.03.04.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP ISO 1452 PN 7,5 BAR Ø 110MM (4") MAS ACCESORIOS	m	45.00	50.66	2,279.70
04.03.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS INGRESO A RESEVORIO V=300 m3 Ø=110 mm (4")	UND	3.00	1,102.39	3,307.17
04.03.04.09	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	34.26	70.72	2,422.87
04.03.04.10	CONCRETO F'C=210KG/CM2	m3	2.92	590.13	1,723.18
04.03.04.11	ACERO DE REFUERZO , F'Y. = 4200 GRADO 60	kg	2,419.11	7.88	19,062.59
04.03.04.12	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE, 1:2, E=1.5 cm.	m2	11.56	33.86	391.42
04.03.04.13	TARRAJEO DE INTERIOR Y EXTERIORES, 1:5, E=1.5 cm.	m2	22.26	32.17	716.10
04.03.04.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.60x0.60 MT.	und	3.00	169.85	509.55

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUANCAYO

Ing. Wilber R. Aguilar Ciriaco



000657

Página

4

Presupuesto

Presupuesto 0201024 REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DENOMINADO: INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL CASERIO DE LANCHAN, CENTRO POBLADO DE CHICHUCANCHA, DISTRITO DE CHAVIN DE HUANTAR - HUARI - ANCASH
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVIN DE HUANTAR Costo al 06/02/2023
Lugar ANCASH - HUARI - CHAVIN DE HUANTAR

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio SI.	Parcial SI.
04.03.04.15	SUMINSITRO E INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.80X0.60 MT.	und	3.00	189.65	568.95
04.03.04.16	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	20.82	16.47	342.91
04.03.05	VERTEDERO DE DEMASIAS Y REBOSE				13,077.93
04.03.05.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	60.00	2.77	166.20
04.03.05.02	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	42.00	50.89	2,137.38
04.03.05.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA MATERIAL SELECCIONADO	m	120.00	17.38	2,085.60
04.03.05.04	RELLENOS Y COMPACTADOS CON MATERIAL SELECCIONADO	m3	18.00	35.72	642.96
04.03.05.05	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	18.00	29.87	537.66
04.03.05.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	7.80	25.45	198.51
04.03.05.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP ISO 1452 PN 7,5 BAR Ø 110MM (4") MAS ACCESORIOS	m	120.00	50.66	6,079.20
04.03.05.08	ACERO DE REFUERZO , F'Y. = 4200 GRADO 60	kg	47.55	7.88	374.69
04.03.05.09	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	7.01	70.72	495.75
04.03.05.10	CONCRETO F'c=210KG/CM2	m3	0.61	590.13	359.98
04.03.06	CAJA DE VALVULA CONTROL - PARTIDOR				30,723.04
04.03.06.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	68.04	70.72	4,811.79
04.03.06.02	ACERO DE REFUERZO , F'Y. = 4200 GRADO 60	kg	382.38	7.88	3,013.15
04.03.06.03	CONCRETO F'c=210 KG/CM2.	m3	5.79	590.13	3,416.85
04.03.06.04	CONCRETO F'c=140KG/CM2	m3	0.28	446.90	125.13
04.03.06.05	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" COMPACTADA	m3	0.86	201.95	173.68
04.03.06.06	TARRAJEO DE INTERIOR Y EXTERIORES, 1:5, E=1.5 cm.	m2	58.68	32.17	1,887.74
04.03.06.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA DE 1.50X1.50mt.	und	3.00	325.99	977.97
04.03.06.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC NTP ISO 1452 PN 7,5 BAR Ø 200MM (8") MAS ACCESORIOS	m	30.00	149.61	4,488.30
04.03.06.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SALIDA Ø 200MM (8") - RESERVORIO.	UND	3.00	1,858.83	5,576.49
04.03.06.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE LIMPIEZA Y REBOSE Ø=4" - RESERVORIO.	und	3.00	1,935.75	5,807.25
04.03.06.11	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	27.00	16.47	444.69
04.03.07	CERCO PERIMETRICO				52,534.74
04.03.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES				56.09
04.03.07.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	20.25	2.77	56.09
04.03.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				983.25
04.03.07.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	11.14	50.89	566.91
04.03.07.02.02	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	7.29	40.32	293.93
04.03.07.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	4.81	25.45	122.41
04.03.07.03	CEROS DE CONCRETO SIMPLE				7,576.50
04.03.07.03.01	SOLADO CONCRETO F'c=100 KG/CM2 H=5 CM	m2	12.96	24.58	318.56
04.03.07.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	64.80	70.72	4,582.66
04.03.07.03.03	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	6.48	474.58	3,075.28
04.03.07.04	INSTALACION DE CERCO PERIMETRICO				41,518.00
04.03.07.04.01	MALLA OLIMPICA N°10	m	234.00	56.33	13,181.22
04.03.07.04.02	INSTACION DE TUBO F"G" Ø2"x2.5mm	und	81.00	52.91	4,285.71
04.03.07.04.03	ANGULO DE 1 1/2"x1 1/2"x3/16"	m	792.00	25.09	19,871.28
04.03.07.04.04	BISAGRAS	und	9.00	16.27	146.43
04.03.07.04.05	CERROJO	und	3.00	47.38	142.14
04.03.07.04.06	ALAMBRE PUA #10	m	234.00	6.10	1,427.40
04.03.07.04.07	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA	m2	468.00	9.54	4,464.72
04.03.08	MURO DE PROTECCION - GAVIONES				42,852.22
04.03.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES				332.40
04.03.08.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	120.00	2.77	332.40
04.03.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,863.22
04.03.08.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	14.40	50.89	732.82
04.03.08.02.02	EXCAVACION EN TERRENO ROCOSO	m3	9.60	29.51	283.30

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Wilber R. Aguilar Ciriaco

INGENIERO CIVIL
CIP N° 105426



000656

Página

5

Presupuesto

Presupuesto 0201024 REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DENOMINADO: INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL CASERIO DE LANCHAN, CENTRO POBLADO DE CHICHUCANCHA, DISTRITO DE CHAVIN DE HUANTAR - HUARI - ANCASH
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVIN DE HUANTAR Costo al 06/02/2023
Lugar ANCASH - HUARI - CHAVIN DE HUANTAR

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.03.08.02.03	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	4.80	40.32	193.54
04.03.08.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	25.68	25.45	653.56
04.03.08.03	CAJAS DE GAVION				40,633.60
04.03.08.03.01	GAVION CAJA REVESTIDO PVC 5.00X1.00X1.00M, MALLA 10X12cm. Ø 3.4mm + PIEDRA SELECCIONADA DE Ø5" A 10"	m3	180.00	185.28	33,350.40
04.03.08.03.02	GEOTEXTIL NO-TEJIDO 200 GR/M2.	m2	180.00	40.59	7,306.20
04.04	CABEZAL DE RIEGO (03 UND.)				67,198.14
04.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				104.18
04.04.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	37.61	2.77	104.18
04.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,048.67
04.04.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	12.68	50.89	645.29
04.04.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	15.85	25.45	403.38
04.04.03	CONCRETO SIMPLE				7,307.82
04.04.03.01	CONCRETO Fc=140KG/CM2 + 30% PG PARA CIMENTO CORRIDO	m3	7.56	274.76	2,077.19
04.04.03.02	CONCRETO fc=175 kg/cm2 + 25%PM EN SOBRECIMIENTO	m3	1.86	547.65	1,018.63
04.04.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	38.02	70.72	2,688.77
04.04.03.04	CONCRETO PARA PISOS Y VEREDAS E=4"SEMI PULIDO	m3	29.71	51.27	1,523.23
04.04.04	CONCRETO ARMADO				3,843.32
04.04.04.01	ACERO DE REFUERZO , F.Y. = 4200 GRADO 60	kg	359.67	7.88	2,834.20
04.04.04.02	CONCRETO F'C=210 KG/CM2.	m3	1.71	590.13	1,009.12
04.04.05	ALBAÑILERIA				8,332.35
04.04.05.01	MURO DE SOGA CARAVISTA LADRILLO KK 18 HUECOS 9X13X24 cm	m2	72.95	114.22	8,332.35
04.04.06	CONSTRUCCION DE LA CASETA				5,238.70
04.04.06.01	LISTONES DE MADERA 2"x2"	m	75.06	17.54	1,316.55
04.04.06.02	COBERTURA CON TEJA ANDINA	m	48.16	81.44	3,922.15
04.04.07	REVOQUES Y ENLUCIDOS				682.12
04.04.07.01	TARRAJEO EN EXTERIORES	m2	16.83	40.53	682.12
04.04.08	CARPINTERIA METALICA				4,045.98
04.04.08.01	PUERTA METALICA (1.80mx0.75m)	und	3.00	703.71	2,111.13
04.04.08.02	VENTANA DE VENTILACION METALICA	und	3.00	433.71	1,301.13
04.04.08.03	CHAPA DE TRES GOLPES	und	3.00	211.24	633.72
04.04.09	PINTURA				1,981.66
04.04.09.01	PINTURA CON ESMALTE SINTETICO	m2	16.83	22.56	379.68
04.04.09.02	PINTURA CON BARNIZ EN MURO CARAVISTA	m2	72.95	21.96	1,601.98
04.04.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				34,613.34
04.04.10.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DEL CABEZAL DE RIEGO	und	3.00	11,537.78	34,613.34
04.05	RED DE DISTRIBUCION				2,113,713.56
04.05.01	REDES DE DISTRIBUCION CON TUB. HDPE NTP ISO 4427:2008 (15,696.11 ml)				1,159,448.41
04.05.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				21,739.13
04.05.01.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	7,848.06	2.77	21,739.13
04.05.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				662,827.40
04.05.01.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	3,296.18	50.89	167,742.60
04.05.01.02.02	EXCAVACION EN TERRENO ROCOSO	m3	2,197.46	29.51	64,847.04
04.05.01.02.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS	m2	7,848.06	1.52	11,929.05
04.05.01.02.04	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA H = 0.10 mt.	m	15,696.11	3.49	54,779.42
04.05.01.02.05	PRIMER RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO LIBRE DE PIEDRA D<3/4" H=0.30 MT.	m3	1,412.65	30.43	42,986.94
04.05.01.02.06	SEGUNDO RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO LIBRE DE PIEDRA D<2" H=0.30 MT.	m3	1,412.65	29.87	42,195.86
04.05.01.02.07	PRIMER RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL DE PRESTAMO ZARANDEADO LIBRE DE PIEDRA D<3/4" H=0.30 MT.	m3	941.77	106.57	100,364.43
04.05.01.02.08	SEGUNDO RELLENO COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL DE PRESTAMO ZARANDEADO LIBRE DE PIEDRA D<2" H=0.30 MT.	m3	941.77	100.13	94,299.43
04.05.01.02.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	3,445.29	25.45	87,682.63
04.05.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIONES DE TUBERIAS				423,085.33
04.05.01.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE ISO 4427:2008 DE 32 mm	m	6,928.48	6.15	42,610.15

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Wilber R. Aguilar Ciriaco

Presupuesto

Presupuesto 0201024 REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DENOMINADO: INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL CASERIO DE LANCHAN, CENTRO POBLADO DE CHICHUCANCHA, DISTRITO DE CHAVIN DE HUANTAR - HUARI - ANCASH

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVIN DE HUANTAR Costo al 06/02/2023

Lugar ANCASH - HUARI - CHAVIN DE HUANTAR

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.05.01.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE ISO 4427:2008 DE 50 mm	m	1,633.13	11.11	18,144.07
04.05.01.03.03	SERVICIO DE THERMOFUSION TUBERIA HDPE ISO 4427:2008 PE-100 SDR 17 - 10 BAR - Ø 32mm @ 50 mm	pto	90.00	11.22	1,009.80
04.05.01.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE ISO 4427:2008 DE 63 mm	m	1,129.83	17.96	20,291.75
04.05.01.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE ISO 4427:2008 DE 75 mm	m	944.17	23.73	22,405.15
04.05.01.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE ISO 4427:2008 DE 90 mm	m	1,018.71	32.72	33,332.19
04.05.01.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE ISO 4427:2008 DE 110 mm	m	1,305.84	53.89	70,371.72
04.05.01.03.08	SERVICIO DE THERMOFUSION TUBERIA HDPE ISO 4427:2008 PE-100 SDR 17 - 10 BAR - Ø 63 mm @ 110 mm	pto	51.00	16.58	845.58
04.05.01.03.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE ISO 4427:2008 DE 160 mm	m	2,001.92	103.08	206,357.91
04.05.01.03.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE ISO 4427:2008 DE 200 mm	m	15.25	157.06	2,395.17
04.05.01.03.11	SERVICIO DE THERMOFUSION TUBERIA HDPE ISO 4427:2008 PE-100 SDR 17 - 10 BAR - Ø 160 mm @ 200 mm	pto	388.00	29.18	11,321.84
04.05.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIONES DE ACCESORIOS				23,432.10
04.05.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE DN=50 mmX45°	und	15.00	27.74	416.10
04.05.01.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE DN=63 mmX45°	und	15.00	38.61	579.15
04.05.01.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE DN=75 mmX45°	und	15.00	48.40	726.00
04.05.01.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE DN=110 mmX45°	und	15.00	58.24	873.60
04.05.01.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE DN=160 mmX45°	und	15.00	121.80	1,827.00
04.05.01.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE DN=32 mmX90°	und	15.00	16.72	250.80
04.05.01.04.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE DN=50 mmX90°	und	15.00	27.74	416.10
04.05.01.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE DN=75 mmX90°	und	15.00	38.75	581.25
04.05.01.04.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE DN=110 mmX90°	und	15.00	50.62	759.30
04.05.01.04.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE DN=160 mmX90°	und	15.00	96.38	1,445.70
04.05.01.04.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE HDPE DN=32 mm	und	30.00	24.77	743.10
04.05.01.04.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE HDPE DN=50 mm	und	15.00	28.61	429.15
04.05.01.04.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE HDPE DN=63 mm	und	30.00	35.36	1,060.80
04.05.01.04.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE HDPE DN=75 mm	und	30.00	37.06	1,111.80
04.05.01.04.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE HDPE DN=90 mm	und	30.00	66.72	2,001.60
04.05.01.04.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE HDPE DN=110 mm	und	30.00	69.26	2,077.80
04.05.01.04.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE HDPE DN=160 mm	und	15.00	142.99	2,144.85
04.05.01.04.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DN=160 mm X 110 mm	und	5.00	130.28	1,954.20
04.05.01.04.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DN=90 mm X 75 mm	und	30.00	24.35	730.50
04.05.01.04.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DN=75 mm X 63 mm	und	30.00	24.35	730.50
04.05.01.04.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DN=63 mm X 50 mm	und	30.00	24.35	730.50
04.05.01.04.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DN=50 mm X 32 mm	und	30.00	24.35	730.50
04.05.01.04.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION DN=110 mm X 90 mm	und	30.00	37.06	1,111.80
04.05.01.05	PRUEBA HIDRAULICA				13,364.45
04.05.01.05.01	PRUEBA HIDRAULICA	m	15,696.11	1.17	18,364.45
04.05.02	CAMARA ROMPE PRESION T-07, MENORES E IGUAL A Ø 2 1/2" (18 und)				69,849.54
04.05.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				198.44
04.05.02.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	71.64	2.77	198.44
04.05.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				3,913.03
04.05.02.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	40.01	50.89	2,036.11
04.05.02.02.02	NIVELACION, RIEGO Y APISONADO	m2	71.64	6.27	449.18
04.05.02.02.03	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	14.80	40.32	596.74
04.05.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	32.77	25.45	834.00
04.05.02.03	CONCRETO SIMPLE				2,629.91
04.05.02.03.01	SOLADO CONCRETO F'C=100 KG/CM2 H=5 CM	m2	54.36	24.58	1,336.17
04.05.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	16.38	70.72	1,158.39
04.05.02.03.03	CONCRETO F'C=140KG/CM2	m3	0.37	446.90	165.35
04.05.02.04	CONCRETO ARMADO				30,935.92
04.05.02.04.01	ACERO DE REFUERZO, F.Y. = 4200 GRADO 60	kg	1,155.42	7.88	9,104.71
04.05.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	230.26	70.72	16,283.99



CC. E. C. DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huari
Ing. Juan Manuel Llanos Acero
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. N° 98201



000634

Página

7

Presupuesto

Presupuesto 0201024 REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DENOMINADO: INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL CASERIO DE LANCHAN, CENTRO POBLADO DE CHICHUCANCHA, DISTRITO DE CHAVIN DE HUANTAR - HUARI - ANCASH
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVIN DE HUANTAR Costo al 06/02/2023
Lugar ANCASH - HUARI - CHAVIN DE HUANTAR

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio SI.	Parcial SI.
04.05.02.04.03	CONCRETO F'C=210 KG/CM2.	m3	9.40	590.13	5,547.22
04.05.02.05	REVOQUES Y ENLUCIDOS				4,977.32
04.05.02.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE, 1:2, E=1.5 cm.	m2	63.36	27.56	1,746.20
04.05.02.05.02	TARRAJEO DE INTERIOR Y EXTERIORES, 1:5, E=1.5 cm.	m2	100.44	32.17	3,231.15
04.05.02.06	PISOS				413.12
04.05.02.06.01	PIEDRA ASENTADA CON MORTERO 1:8	m3	1.35	308.24	416.12
04.05.02.07	FILTROS				195.89
04.05.02.07.01	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" COMPACTADA	m3	0.97	201.95	195.89
04.05.02.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS CRP T7				18,665.38
04.05.02.08.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS CRP T7 - 1" (32 mm)				6,430.00
04.05.02.08.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE INGRESO Ø=1 - CRP	und	8.00	211.75	1,694.00
04.05.02.08.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SALIDA Ø=1 - CRP	und	8.00	186.73	1,493.84
04.05.02.08.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE LIMPIEZA Y REBOSE CRP T7 MENORES E IGUAL A Ø 2"	und	8.00	305.25	2,442.00
04.05.02.08.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE VENTILACION CRP T7 MENORES E IGUAL A Ø 2"	und	8.00	101.26	810.08
04.05.02.08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS CRP T7 - 1 1/2" (38 mm)				1,755.76
04.05.02.08.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE INGRESO Ø=1 1/2" - CRP 07	und	2.00	273.56	547.12
04.05.02.08.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SALIDA Ø=1 1/2" - CRP 07	und	2.00	197.76	395.52
04.05.02.08.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE LIMPIEZA Y REBOSE CRP T7 MENORES E IGUAL A Ø 2"	und	2.00	305.25	610.50
04.05.02.08.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE VENTILACION CRP T7 MENORES E IGUAL A Ø 2"	und	2.00	101.26	202.52
04.05.02.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS CRP T7 - 2" (51 mm)				4,211.00
04.05.02.08.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE INGRESO Ø=2" - CRP 07	und	4.00	354.40	1,417.60
04.05.02.08.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SALIDA Ø=2" - CRP 07	und	4.00	291.86	1,167.44
04.05.02.08.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE LIMPIEZA Y REBOSE CRP T7 MENORES E IGUAL A Ø 2"	und	4.00	305.25	1,221.00
04.05.02.08.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE VENTILACION CRP T7 MENORES E IGUAL A Ø 2"	und	4.00	101.26	405.04
04.05.02.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS CRP T7 - 2 1/2" (63 mm)				6,213.72
04.05.02.08.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE INGRESO Ø=2 1/2" - CRP 7	und	4.00	747.09	2,988.36
04.05.02.08.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE SALIDA Ø=2 1/2" - CRP 07	und	4.00	290.64	1,162.56
04.05.02.08.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE LIMPIEZA Y REBOSE CRP T7 MAYORES E IGUAL A Ø 2 1/2"	und	4.00	430.41	1,721.64
04.05.02.08.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE VENTILACION CRP T7 MAYORES E IGUAL A Ø 2 1/2"	und	4.00	96.54	386.16
04.05.02.09	CARPINTERIA METALICA				7,299.00
04.05.02.09.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.60x0.60 MT.	und	18.00	169.85	3,057.30
04.05.02.09.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.80x0.80 MT.	und	18.00	230.65	4,151.70
04.05.02.10	PRUEBA HIDRAULICA				23.29
04.05.02.10.01	PRUEBA HIDRAULICA	m3	8.06	2.89	23.29
04.05.02.11	PINTURA				652.21
04.05.02.11.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	39.60	16.47	652.21
04.05.03	VALVULA HIDRAULICA, MAYORES E IGUAL A Ø 3" (45 und)				479,151.96
04.05.03.01	TRAZOS PRELIMINARES				610.79
04.05.03.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	220.50	2.77	610.79
04.05.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				23,979.23
04.05.03.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	342.45	50.89	17,427.28



000653

Página

8

Presupuesto

Presupuesto 0201024 REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DENOMINADO: INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL CASERIO DE LANCHAN, CENTRO POBLADO DE CHICHUCANCHA, DISTRITO DE CHAVIN DE HUANTAR - HUARI - ANCASH

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVIN DE HUANTAR Costo al 06/02/2023

Lugar ANCASH - HUARI - CHAVIN DE HUANTAR

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
04.05.03.02.02	NIVELACION, RIEGO Y APISONADO	m2	220.50	6.27	1,382.54
04.05.03.02.03	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	32.36	40.32	1,304.76
04.05.03.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	387.61	25.45	9,864.67
04.05.03.03	CONCRETO SIMPLE				5,519.44
04.05.03.03.01	SOLADO CONCRETO F'C=100 KG/CM2 H=5 CM	m2	224.55	24.58	5,519.44
04.05.03.04	CONCRETO ARMADO				218,496.39
04.05.03.04.01	ACERO DE REFUERZO, F.Y. = 4200 GRADO 60	kg	7,761.15	7.88	61,157.86
04.05.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1,217.70	70.72	86,115.74
04.05.03.04.03	CONCRETO F'C=210 KG/CM2.	m3	120.69	590.13	71,222.79
04.05.03.05	REVOQUES Y ENLUCIDOS				36,802.53
04.05.03.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE, 1:2, E=1.5 cm.	m2	639.90	27.56	17,635.64
04.05.03.05.02	TARRAJEO DE INTERIOR Y EXTERIORES, 1:5, E=1.5 cm.	m2	595.80	32.17	19,166.89
04.05.03.06	FILTROS				1,145.06
04.05.03.06.01	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" COMPACTADA	m3	5.67	201.95	1,145.06
04.05.03.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS - VALVULA HIDRAULICA				167,428.81
04.05.03.07.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA HIDRAULICA DE 3"	und	11.00	2,408.18	26,489.98
04.05.03.07.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA HIDRAULICA DE 4"	und	9.00	3,042.82	27,385.38
04.05.03.07.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA HIDRAULICA DE 6"	und	20.00	4,187.83	83,756.60
04.05.03.07.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA HIDRAULICA DE 8"	und	5.00	5,959.37	29,796.85
04.05.03.08	CARPINTERIA METALICA				14,579.53
04.05.03.08.01	SUMINISTRO E INTALACION DE TAPA METALICA DE 0.60 X 0.60 MT	und	45.00	160.87	7,239.15
04.05.03.08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.50x0.50 MT.	und	45.00	163.12	7,340.40
04.05.03.09	PRUEBA HIDRAULICA				330.41
04.05.03.09.01	PRUEBA HIDRAULICA	m3	131.63	2.89	380.41
04.05.03.10	PINTURA				4,279.73
04.05.03.10.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	255.60	16.47	4,209.73
04.05.04	VALVULA DE CONTROL TIPO - 1, MENORES E IGUAL A Ø 2 1/2" (14 un:2)				17,693.36
04.05.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				36.01
04.05.04.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	13.00	2.77	36.01
04.05.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,070.56
04.05.04.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	11.05	50.89	562.33
04.05.04.02.02	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	8.45	40.32	340.70
04.05.04.02.03	NIVELACION, RIEGO Y APISONADO	m2	13.00	6.27	81.51
04.05.04.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	3.38	25.45	86.02
04.05.04.03	CONCRETO SIMPLE				6,163.36
04.05.04.03.01	SOLADO CONCRETO F'C=100 KG/CM2 H=5 CM	m2	13.00	24.58	319.54
04.05.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	59.28	70.72	4,192.28
04.05.04.03.03	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	3.48	474.58	1,651.54
04.05.04.04	ESTRUCTURA METALICA				2,091.31
04.05.04.04.01	SUMINISTRO E INTALACION DE TAPA METALICA DE 0.60 X 0.60 MT	und	13.00	160.87	2,091.31
04.05.04.05	REVOQUES Y ENLUCIDOS				1,856.85
04.05.04.05.01	TARRAJEO DE INTERIOR Y EXTERIORES, 1:5, E=1.5 cm.	m2	57.72	32.17	1,856.85
04.05.04.06	ASENTADO DE PIEDRA				189.83
04.05.04.06.01	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" COMPACTADA	m3	0.94	201.95	189.83
04.05.04.07	VALVULAS Y ACCESORIOS				5,951.73
04.05.04.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN VALVULA DE CONTROL Ø=1 1/2".	und	2.00	224.67	449.34

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ

Ing. Wilber R. Aguilar Ciriaco

INGENIERO CIVIL
C.O. N.º 05426



000652

Página

9

Presupuesto

Presupuesto 0201024 REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DENOMINADO: INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL CASERIO DE LANCHAN, CENTRO POBLADO DE CHICHUCANCHA, DISTRITO DE CHAVIN DE HUANTAR - HUARI - ANCASH

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVIN DE HUANTAR Costo al 06/02/2023

Lugar ANCASH - HUARI - CHAVIN DE HUANTAR

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.05.04.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN VALVULA DE CONTROL Ø=2".	und	6.00	448.69	2,692.14
04.05.04.07.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN VALVULA DE CONTROL Ø=2 1/2".	und	5.00	561.99	2,809.95
04.05.04.08	FINTURA				334.01
04.05.04.08.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	20.28	16.47	334.01
04.05.05	VALVULA DE CONTROL TIPO - 2 , MAYORES E IGUAL A Ø 8" (23 und)				102,835.05
04.05.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				188.13
04.05.05.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	67.50	2.77	186.98
04.05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				7,667.20
04.05.05.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	84.38	50.89	4,294.10
04.05.05.02.02	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	21.87	40.32	881.80
04.05.05.02.03	NIVELACION, RIEGO Y APISONADO	m2	67.50	6.27	423.23
04.05.05.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	81.26	25.45	2,068.07
04.05.05.03	CONCRETO SIMPLE				3,523.79
04.05.05.03.01	SOLADO CONCRETO F'C=100 KG/CM2 H=5 CM	m2	67.50	24.58	1,659.15
04.05.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	16.20	70.72	1,145.66
04.05.05.03.03	CONCRETO F'C=140KG/CM2	m3	1.62	446.90	723.98
04.05.05.04	CONCRETO ARMADO				43,804.08
04.05.05.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	280.80	70.72	19,858.18
04.05.05.04.02	ACERO DE REFUERZO , F.Y. = 4200 GRADO 60	kg	1,706.88	7.88	13,450.21
04.05.05.04.03	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	26.33	474.58	12,485.69
04.05.05.05	ASENTADO DE PIEDRA				531.48
04.05.05.05.01	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" COMPACTADA	m3	4.86	201.95	981.48
04.05.05.06	ESTRUCTURA METALICA				8,190.10
04.05.05.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.90x0.90 MT.	und	30.00	272.67	8,180.10
04.05.05.07	LEVOSQUES Y ENLUCIDOS				9,641.35
04.05.05.07.01	TARAJEO DE INTERIOR Y EXTERIORES, 1:5, E=1.5 cm.	m2	399.70	32.17	9,641.35
04.05.05.08	VALVULAS Y ACCESORIOS				27,822.23
04.05.05.08.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN VALVULA DE CONTROL Ø=3".	und	11.00	620.83	6,829.13
04.05.05.08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN VALVULA DE CONTROL Ø=4".	und	5.00	785.41	3,927.05
04.05.05.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN VALVULA DE CONTROL Ø=6".	und	11.00	1,030.91	11,340.01
04.05.05.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN VALVULA DE CONTROL Ø=8".	und	3.00	1,242.03	3,726.09
04.05.05.09	FINTURA				1,022.79
04.05.05.09.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	62.10	16.47	1,022.79
04.05.06	VALVULAS DE PURGAS (11 UND)				18,021.43
04.05.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				44.32
04.05.06.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	16.00	2.77	44.32
04.05.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,263.31
04.05.06.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	13.60	50.89	692.10
04.05.06.02.02	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	2.88	40.32	116.12
04.05.06.02.03	NIVELACION, RIEGO Y APISONADO	m2	16.00	6.27	100.32
04.05.06.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	13.94	25.45	354.77
04.05.06.03	ASENTADO DE PIEDRA				232.24

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZIng. Wilmer R. Aguilar Ciriaco
INGENIERO CIVIL

Presupuesto

Presupuesto 0201024 REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DENOMINADO: INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL CASERIO DE LANCHAN, CENTRO POBLADO DE CHICHUCANCHA, DISTRITO DE CHAVIN DE HUANTAR - HUARI - ANCASH Costo al 06/02/2023

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVIN DE HUANTAR

Lugar ANCASH - HUARI - CHAVIN DE HUANTAR

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.05.05.09.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	62.10	16.47	1,022.79
04.05.06	VALVULAS DE PURGAS (11 UND)				18,021.43
04.05.06.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	16.00	2.77	44.32
04.05.06.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	13.60	50.89	692.10
04.05.06.02.02	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	12.66	40.32	116.12
04.05.06.02.03	NIVELACION, RIEGO Y APISONADO	m2	16.00	6.27	100.32
04.05.06.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	13.94	25.45	154.77
04.05.06.03.01	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" COMPACTADA	m3	1.15	201.95	232.24
04.05.06.04.01	SOLADO CONCRETO F'c=100 KG/CM2 H=5 CM	m2	11.52	24.58	283.16
04.05.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	85.76	70.72	6,064.95
04.05.06.04.03	CONCRETO F'c=140KG/CM2	m3	0.79	446.90	353.05
04.05.06.04.04	CONCRETO Fc=175 kg/cm2	m3	4.29	474.58	2,035.95
04.05.06.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.60x0.60 MIT	und	16.00	169.85	2,717.60
04.05.06.06.01	TARRAJEO DE INTERIOR Y EXTERIORES. 1:5, E=1.5 cm	m2	76.80	32.17	2,470.66
04.05.06.07.01	VALVULA PVC 1" + ACCESORIOS	UND	16.00	133.41	2,134.56
04.05.06.08.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	25.90	16.47	421.63
04.05.07	HIDRANTES (321 UND)				266,713.01
04.05.07.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	205.44	2.77	569.07
04.05.07.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NATURAL	m3	154.06	50.89	7,841.13
04.05.07.02.02	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	44.94	40.32	1,811.98
04.05.07.02.03	NIVELACION, RIEGO Y APISONADO	m2	205.44	6.27	1,288.11
04.05.07.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DIST. PROM. 30 M.	m3	141.88	25.45	3,610.85
04.05.07.03.01	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" COMPACTADA	m3	5.14	201.95	1,036.02
04.05.07.04.01	SOLADO CONCRETO F'c=100 KG/CM2 H=5 CM	m2	154.08	24.58	3,787.29
04.05.07.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	821.76	70.72	58,114.87
04.05.07.04.03	CONCRETO Fc=175 kg/cm2	m3	53.93	474.58	25,594.10
04.05.07.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.40x0.40 MIT	und	321.00	128.66	41,299.86
04.05.07.06.01	TARRAJEO DE INTERIOR Y EXTERIORES, 1:5, E=1.5 cm.	m2	552.12	32.17	17,761.70
04.05.07.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE HIDRANTES 3/2" x 1"	und	321.00	118.35	37,351.56
04.05.07.08.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	321.00	16.47	5,288.67
04.05.07.09.01	LINEA MOVIL DE RIEGO - ASPERSOR	und	80.00	760.00	61,358.40

Presupuesto

Presupuesto 0201024 REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DENOMINADO: INSTALACION DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL CASERIO DE LANCHAN, CENTRO POBLADO DE CHICHUCANCHA, DISTRITO DE CHAVIN DE HUANTAR - HUARI - ANCASH
 Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHAVIN DE HUANTAR Costo al 06/02/2023
 Lugar ANCASH - HUARI - CHAVIN DE HUANTAR

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.01.01	TALLER DE IDENTIFICACIÓN DE LAS CAUSAS DE LA BAJA PRODUCTIVIDAD DE LOS CULTIVOS Y PLANIFICACIÓN DE CULTIVO.	TLLR	1.00	4,172.94	4,172.94
05.01.02	TALLER DE MANEJO INTEGRADO DE LOS CULTIVOS (SEMILLAS, SUELOS, AGUA, CLIMA, ETC.).	TLLR	1.00	2,860.75	2,860.75
05.01.03	TALLER DE CONTROL INTEGRADO DE LAS PLAGAS, ENFERMEDADES E INTERACCIÓN DEL AGUA (RIEGO) Y EL CULTIVO.	TLLR	1.00	1,733.25	1,733.25
05.01.04	TALLER DE MANEJO DE CULTIVO, COSECHA Y POST COSECHA	TLLR	1.00	2,860.75	2,860.75
05.02	CAPACITACIÓN EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO.				8,145.03
05.02.01	TALLER DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO (CAMPO Y GAVINETE).	TLLR	1.00	3,334.28	3,334.28
05.02.02	TALLER DE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN DEL SUELO, DISEÑO DE SURCOS DE RIEGO PRINCIPALES Y AUXILIARES PARA RIEGO POR ASPERSIÓN Y DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DEL SUELO (CC, PM).	TLLR	1.00	4,110.75	4,110.75
05.02.03	IMPLEMENTACION COVID 19 - INTERVENCION SOCIAL	GLB	1.00	700.00	700.00
	FLETE				782,278.59
06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	144,388.59	144,388.59
06.02	FLETE TERRESTRE RURAL	GLB	1.00	637,890.00	637,890.00
	COSTO DIRECTO				4,338,929.54
	GASTOS GENERALES (8.34 % C.D.)				361,935.31
	UTILIDADES (10.00 % C.D.)				433,892.95
					=====
	SUB TOTAL DE EJECUCION DE OBRA				5,134,757.80
	IMPUESTO DE RENTA (18.00 % IGV)				924,256.40
					=====
	PRESUPUESTO DE EJECUCION DE OBRA				6,059,014.20
	REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TECNICO				77,000.00
	EVALUACION DEL EXPEDIENTE TECNICO				10,000.00
	CONSULTORIA DE LA SUPERVISION DE OBRA (5.00 % C.D.)				216,946.47
	GESTION DE PROYECTO				69,240.00
	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO				28,344.53
	CONTROL CONCURRIENTE				128,563.00
					=====
	PRESUPUESTO TOTAL DE INVERSION DE OBRA				6,589,108.20

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
 Consejo Departamental Ancash - Huaraz
 Ing. Juan Manuel Llanos Acero
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. N° 96201

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
 Consejo Departamental Ancash - Huaraz
 Ing. Wilder R. Aguilar Ciriaco
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 105425

CONSORCIO J&C CONSULTORES
 FREDDY A. ZOLLARZO RODRIGUEZ
 REPRESENTANTE LEGAL
 DNI: 41191442