



eps chavín s.a.
Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Chavín S.A.
EMPRESA MUNICIPAL

000331

OPTIMIZACIÓN DE MACROMEDIDORES DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA
CIUDAD DE HUARAZ-CARAZ-CHIQIÁN Y AIJA

04. PRESUPUESTO DE OBRA



eps chavín s.a.

Jag. H. *[Signature]*
CIP N° 1645
JEFE DE LA OF. DE PROYECTOS Y OBRAS



eps chavín s.a.
Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Chavín S.A.
EMPRESA MUNICIPAL

000330

OPTIMIZACIÓN DE MACROMEDIDORES DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA
CIUDAD DE HUARAZ-CARAZ-CHIQUIÁN Y AIJA

04.01. RESUMEN DE PRESUPUESTO



eps chavín s.a.

Ing. *Heberto J. La Cerna*
CIP 141187
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS

PRESUPUESTO TOTAL DE INVERSION

Presupuesto " OPTIMIZACIÓN DE MACROMEDIDORES DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE HUARAZ-CARAZ-CHIQUIÁN Y AIJA"

Lugar: Huaraz, Marián, Paria, Caraz, Chiquián y Aija del departamento de Ancash.
Fecha: abr-24

ITEM	SUB PRESUPUESTOS	MONTOS S/.
01	REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDORES EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE BELLA VISTA -HUARAZ	213,711.79
02	REPOSICIÓN DE MACROMEDIDORES EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE MARIÁN	69,495.03
03	REPOSICIÓN DE MACROMEDIDORES EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE PARIA	73,874.55
04	INSTALACIÓN DE MACROMEDIDORES EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE CARAZ	165,955.30
04	INSTALACIÓN DE MACROMEDIDORES EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE CHIQUIÁN	131,128.55
06	REPOSICIÓN DE MACROMEDIDORES EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE AIJA	66,205.20
	COSTO DIRECTO	720,370.42
	GASTOS GENERALES (10.67961% CD)	76,932.75
	UTILIDAD (10% CD)	72,037.04
	SUB TOTAL (CD + GG+ U)	869,340.21
	IGV (18% ST)	156,481.24
	TOTAL DE LA INVERSIÓN	1,025,821.45
	GASTOS DE SUPERVISION (3.406031%)	34,939.80
	COSTO TOTAL DE INVERSION (CTO + GS)	1,060,761.25

SON UN MILLÓN SESENTA MIL SETECIENTOS SESENTA Y UNO CON 25/100 SOLES


eps chavín s.a.
 Ing. Hector G. J. (C) (C)
 CIP N° 16400
 JEFE DE LA OF. DE PROYECTOS Y CORAS



eps chavín s.a.
Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Chavín S.A.
EMPRESA MUNICIPAL

000328
OPTIMIZACIÓN DE MACROMEDIDORES DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA
CIUDAD DE HUARAZ-CARAZ-CHIQIÁN Y AIJA

04.02. PRESUPUESTO DETALLADO



eps chavín s.a.

Ing. Hector G. La Cruz
C.D.N.° 164802
JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS

PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

Proyecto: "OPTIMIZACIÓN DE MACROMEDIDORES DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA CIUDAD DE HUARAZ-CARAZ-CHIQIÁN Y
 AIJA"
 Lugar: Provincia: HUARAZ, HUAYLAS, BOLOGNESI, AIJA Región: ANCASH
 Cliente: EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO CHAVIN S.A.
 Fecha: 10 DE ABRIL 2024

PARTIDAS	UND	METRADO	P.U.	PARCIAL
01 REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDORES EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE BELLA VISTA				
HUARAZ				213 711.79
01.01 OBRAS PROVISIONALES				
01.01.01 CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA 3.60x2.40m	und	1.00	572.38	572.38
01.01.02 OFICINA, ALMACÉN Y GUARDIANA	día	21.00	200.00	4 200.00
01.02 ACTIVIDADES DE CONTINGENCIA				13 788.64
01.02.01 TRANSPORTE Y DISTR. DE AGUA EN CISTERNA (9 M3)	m3	288.00	28.78	8 288.64
01.02.02 DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN SOCIAL	día	5.00	1 100.00	5 500.00
01.03 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				7 252.15
01.03.01 EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL HUARAZ-BELLAVISTA	glb	1.00	2 481.32	2 481.32
01.03.02 CINTA SEÑALIZADORA PLÍMITE DE OBRA	glb	1.00	1 079.80	1 079.80
01.03.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	glb	1.00	500.00	500.00
01.03.04 CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	2 750.00	2 750.00
01.03.05 RECURSOS PARA EMERGENCIA EN SEGURIDAD	glb	1.00	441.03	441.03
01.04 REPOSICIÓN DE MACROMEDIDOR DN 200 MM (01 UND)				34 207.83
01.04.01 OBRAS PRELIMINARES				112.59
01.04.01.01 LIMPIEZA DE CAMARA Y DESMONTAJE HIDRAULICO	und	1.00	112.59	112.59
01.04.02 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				55.06
01.04.02.01 DADOS DE CONCRETO/ f'c=140 kg/cm2	m3	0.02	400.95	8.02
01.04.02.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/DADO	m2	0.30	128.17	38.45
01.04.02.03 CURADO CON ADITIVO QUÍMICO EN CONCRETO.	m2	0.39	22.02	8.59
01.04.03 REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				2 059.29
01.04.03.01 PICADO DE PAREDES Y TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE.	m2	13.90	148.15	2 059.29
01.04.04 EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO Y ELECTRONICO				31 661.27
01.04.04.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO C-40, DN=200MM	m	0.70	239.18	167.43
01.04.04.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA, DN=200 MM	und	1.00	1 075.62	1 075.62
01.04.04.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR, DN 200MM	und	1.00	20 899.85	20 899.85
01.04.04.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DATA LOGGER	und	1.00	9 518.37	9 518.37
01.04.05 CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERÍA				319.62
01.04.05.01 ESCALERA TUB F. GALV. C/PARANTES DE 1 1/2" x PELDAÑOS DE 3/4"	m	1.50	213.08	319.62
01.05 REPOSICIÓN DE MACROMEDIDOR DN 150 MM (01 UND)				32 234.25
01.05.01 OBRAS PRELIMINARES				112.59
01.05.01.01 LIMPIEZA DE CAMARA Y DESMONTAJE HIDRAULICO	und	1.00	112.59	112.59
01.05.02 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				55.06
01.05.02.01 DADOS DE CONCRETO/ f'c=140 kg/cm2	m3	0.02	400.95	8.02
01.05.02.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/DADO	m2	0.30	128.17	38.45
01.05.02.03 CURADO CON ADITIVO QUÍMICO EN CONCRETO.	m2	0.39	22.02	8.59
01.05.03 REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				1 037.05
01.05.03.01 PICADO DE PAREDES Y TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE.	m2	7.00	148.15	1 037.05
01.05.04 EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO Y ELECTRONICO				29 475.37
01.05.04.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO C-40 DN=150 MM.	m	0.80	80.04	64.03
01.05.04.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS, DN=150 MM	und	1.00	1 369.49	1 369.49
01.05.04.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR, DN 150MM	und	1.00	18 523.48	18 523.48
01.05.04.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DATA LOGGER	und	1.00	9 518.37	9 518.37
01.05.05 CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERÍA/ REPONER TAPAS				1 554.18
01.05.05.01 ESCALERA TUB F. GALV. C/PARANTES DE 1 1/2" x PELDAÑOS DE 3/4"	m	1.30	213.08	277.00
01.05.05.02 TAPA METÁLICA SANITARIA C/PLANCHA DE ESTRIADA ACERO 0.84 X 0.70	und	2.00	638.59	1 277.18
01.06 REPOSICIÓN DE MACROMEDIDOR DN 300MM (1 UND)				48 237.90
01.06.01 OBRAS PRELIMINARES				112.59
01.06.01.01 LIMPIEZA DE CAMARA Y DESMONTAJE HIDRAULICO	und	1.00	112.59	112.59
01.06.02 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				67.24
01.06.02.01 DADOS DE CONCRETO/ f'c=140 kg/cm2	m3	0.03	400.95	12.03
01.06.02.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/DADO	m2	0.35	128.17	44.86
01.06.02.03 CURADO CON ADITIVO QUÍMICO EN CONCRETO.	m2	0.47	22.02	10.35
01.06.03 REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				3 728.94
01.06.03.01 PICADO DE PAREDES Y TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE.	m2	25.17	148.15	3 728.94
01.06.04 EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO Y ELECTRONICO				43 251.60
01.06.04.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA ACERO C-40, DN=300MM.	m	0.70	405.57	283.90
01.06.04.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR, DN 300MM	und	1.00	33 449.33	33 449.33
01.06.04.03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DATA LOGGER	und	1.00	9 518.37	9 518.37
01.06.05 CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERÍA				1 077.53
01.06.05.01 ESCALERA TUB F. GALV. C/PARANTES DE 1 1/2" x PELDAÑOS DE 3/4"	m	2.06	213.08	438.94
01.06.05.02 TAPA METÁLICA SANITARIA C/PLANCHA DE ESTRIADA ACERO 0.80 X 0.75	und	1.00	638.59	638.59
01.07 CONSTRUCCIÓN DE CAMARA DE MACROMEDICIÓN / CAMARA DE INSPECCIÓN DN = 200 MM (1 UND)				84 188.22
01.07.01 OBRAS PRELIMINARES				3 347.86
01.07.01.01 LIMPIEZA DE TERRENO	m2	16.00	4.01	64.16
01.07.01.02 TRAZO Y REPLANTEO INICIAL PARA OBRAS HIDRÁULICAS	m2	2.84	1.75	4.97
01.07.01.03 TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	2.84	1.75	4.97
01.07.01.04 CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO C/EQUIPO a=0.10 m.	m2	16.00	132.82	2 125.12
01.07.01.05 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO C/EQUIPO	m2	16.00	71.79	1 148.64
01.07.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				12 136.26
01.07.02.01 EXCAVACIÓN DE ZANJA CON EQUIPO EN TERRENO NORMAL	m3	64.00	13.40	857.60
01.07.02.02 ENTIBADO DE ZANJA DE 3.50M HASTA 4.00 M	m	16.00	617.77	9 884.32
01.07.02.03 REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTADO EN TERRENO NORMAL	m2	3.14	5.83	18.31
01.07.02.04 RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	52.03	20.06	1 043.20
01.07.02.05 ACARREO Y ELIMINACIÓN DE DESMORTE EN TERRENO NORMAL B=5 Km CON MAQUINARIA	m3	21.57	15.43	332.83
01.07.03 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				95.64
01.07.03.01 SOLADO E=0.10, f'c=140 kg/cm2	m2	3.14	30.46	95.64
01.07.04 OBRAS DE CONCRETO ARMADO				10 447.67
01.07.04.01 CONCRETO f'c=175 kg/cm2 P/DADOS DE CONCRETO.	m3	0.07	438.49	30.69
01.07.04.02 CONCRETO f'c=210 kg/cm2 P/CAMARA MACROM.	m3	5.38	505.15	2 717.71
01.07.04.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA BÚZON	m2	79.56	52.18	4 151.44
01.07.04.04 ACERO DE REFUERZO fy=4200 kg/cm2, GRADO 60°	kg	240.49	7.02	1 688.24
01.07.04.05 CURADO CON ADITIVO QUÍMICO EN CONCRETO	m2	84.45	22.02	1 859.59
01.07.05 REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				334.08
01.07.05.01 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE.	m2	5.19	64.37	334.08
01.07.06 REPOSICIÓN DE PISO DE CONCRETO				1 248.51



eps chavin s.a.

Ing. Hector G. Iru Cerna

C.P. N° 164897

JEFE DE LA OF. DE PROYECTOS Y OBRAS

01.07.06.01	REPOSICIÓN DE PISO DECONCRETO f'c=175 kg/cm2 (e=0.15m)	m3	2.63	438.49	1 153.23
01.07.06.02	JUNTA DE DILATACION	m	5.97	15.96	95.28
01.07.07 FILTROS					4.03
01.07.07.01	COLOCACIÓN DE GRAVA DE 1/2"	m3	0.05	80.68	4.03
01.07.08 PRUEBAS DE CALIDAD					208.62
01.07.08.01	PRUEBA DE CALIDAD DE CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESIÓN)	und	2.00	104.31	208.62
01.07.09 EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO Y ELECTRONICO					34 622.45
01.07.09.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO C-40, DN=200MM	m	1.14	239.18	272.67
01.07.09.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR P/BUZON, DN 200MM	und	1.00	24 831.41	24 831.41
01.07.09.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DATA LOGGER	und	1.00	9 518.37	9 518.37
01.07.10 CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERÍA					1 743.10
01.07.10.01	ESCALERA TUB F. GALV. C/PARANTES DE 1 1/2" x PELDAÑOS DE 3/4"	m	4.00	213.08	852.32
01.07.10.02	SUMINISTRO MARCO Y TAPA DE HIERRO DUCTIL PARA BUZON D.-0.60M	und	1.00	890.78	890.78
01.08 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					7 505.00
01.08.01 PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS					6 500.00
01.08.01.01 GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS					1 700.00
01.08.01.01.01	ADQUISICION DE TACHOS DE COLORES	und	8.00	25.00	200.00
01.08.01.01.02	TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS	glb	1.00	1 500.00	1 500.00
01.08.01.02 GESTION DE RESIDUOS LIQUIDOS					4 800.00
01.08.01.02.01	ALQUILER DE BAÑO PORTATIL DE OBRA	und	2.00	2 400.00	4 800.00
01.08.02 PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL					1 005.00
01.08.02.01	LIMPIEZA PERMANENTE EN OBRA	m2	250.00	4.02	1 005.00
01.09 FLETE TERRESTRE					1 525.42
01.09.01	FLETE TERRESTRE LIMA-HUARAZ	glb	1.00	1 525.42	1 525.42
02 REPOSICIÓN DE MACROMEDIDORES EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE MARIAN					69 495.03
02.01 OBRAS PROVISIONALES					2 372.38
02.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA 3.60x2.40m	und	1.00	572.38	572.38
02.01.02	OFICINA, ALMACÉN Y GUARDIANÍA	día	9.00	200.00	1 800.00
02.02 ACTIVIDADES DE CONTINGENCIA					7 572.16
02.02.01	TRANSPORTE Y DISTR. DE AGUA EN CISTERNA (9 M3)	m3	72.00	28.78	2 072.16
02.02.02	DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN SOCIAL	día	5.00	1 100.00	5 500.00
02.03 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					6 028.77
02.03.01	EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL - MARIAN	glb	1.00	1 257.94	1 257.94
02.03.02	CINTA SEÑALIZADORA PLÍMITE DE OBRA	glb	1.00	1 079.80	1 079.80
02.03.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	glb	1.00	500.00	500.00
02.03.04	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	2 750.00	2 750.00
02.03.05	RECURSOS PARA EMERGENCIA EN SEGURIDAD	glb	1.00	441.03	441.03
02.04 REPOSICIÓN DE MACROMEDIDOR DN 300 MM (1UND)					47 755.10
02.04.01 OBRAS PRELIMINARES					112.59
02.04.01.01	LIMPIEZA DE CAMARA Y DESMONTAJE HIDRÁULICO	und	1.00	112.59	112.59
02.04.02 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					79.64
02.04.02.01	DADOS DE CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	0.04	400.95	16.04
02.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/DADO	m2	0.40	128.17	51.27
02.04.02.03	CURADO CON ADITIVO QUÍMICO EN CONCRETO.	m2	0.56	22.02	12.33
02.04.03 REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS					2 023.73
02.04.03.01	PICADO DE PAREDES Y TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE.	m2	13.66	148.15	2 023.73
02.04.04 EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO Y ELECTRONICO					42 707.11
02.04.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA ACERO C-40, DN=300MM,	m	1.50	405.57	608.36
02.04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULAS, DN=300 MM	und	1.00	2 182.04	2 182.04
02.04.04.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR, DN 300MM (REPOSICION)	und	1.00	30 398.34	30 398.34
02.04.04.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DATA LOGGER	und	1.00	9 518.37	9 518.37
02.04.05 CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERÍA					2 832.03
02.04.05.01	ESCALERA TUB F. GALV. C/PARANTES DE 1 1/2" x PELDAÑOS DE 3/4"	m	1.50	213.08	319.62
02.04.05.02	TAPA METÁLICA SANITARIA C/PLANCHAS DE ESTRIADA ACERO 1.10 X 0.85	und	3.00	837.47	2 512.41
02.05 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					4 241.20
02.05.01 PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS					4 000.00
02.05.01.01 GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS					1 600.00
02.05.01.01.01	ADQUISICION DE TACHOS DE COLORES	und	4.00	25.00	100.00
02.05.01.01.02	TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS	glb	1.00	1 500.00	1 500.00
02.05.01.02 GESTION DE RESIDUOS LIQUIDOS					2 400.00
02.05.01.02.01	ALQUILER DE BAÑO PORTATIL DE OBRA	und	1.00	2 400.00	2 400.00
02.05.02 PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL					241.20
02.05.02.01	LIMPIEZA PERMANENTE EN OBRA	m2	60.00	4.02	241.20
02.06 FLETE TERRESTRE					1 525.42
02.06.01	FLETE TERRESTRE LIMA-HUARAZ-MARIAN	glb	1.00	1 525.42	1 525.42
03 REPOSICIÓN DE MACROMEDIDORES EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE PARIA					73 874.55
03.01 OBRAS PROVISIONALES					2 772.38
03.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA 3.60x2.40m	und	1.00	572.38	572.38
03.01.02	OFICINA, ALMACÉN Y GUARDIANÍA	día	11.00	200.00	2 200.00
03.02 ACTIVIDADES DE CONTINGENCIA					7 572.16
03.02.01	TRANSPORTE Y DISTR. DE AGUA EN CISTERNA (9 M3)	m3	72.00	28.78	2 072.16
03.02.02	DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN SOCIAL	día	5.00	1 100.00	5 500.00
03.03 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					6 028.77
03.03.01	EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL -PARIA	glb	1.00	1 257.94	1 257.94
03.03.02	CINTA SEÑALIZADORA PLÍMITE DE OBRA	glb	1.00	1 079.80	1 079.80
03.03.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	glb	1.00	500.00	500.00
03.03.04	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	2 750.00	2 750.00
03.03.05	RECURSOS PARA EMERGENCIA EN SEGURIDAD	glb	1.00	441.03	441.03
03.04 REPOSICIÓN DE MACROMEDIDOR DN 350 MM (01 UND)					51 734.62
03.04.01 OBRAS PRELIMINARES					112.59
03.04.01.01	LIMPIEZA DE CAMARA Y DESMONTAJE HIDRÁULICO	und	1.00	112.59	112.59
03.04.02 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					80.22
03.04.02.01	DADOS DE CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	0.04	400.95	16.04
03.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/DADO	m2	0.42	128.17	53.83
03.04.02.03	CURADO CON ADITIVO QUÍMICO EN CONCRETO.	m2	0.47	22.02	10.35
03.04.03 REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS					2 548.18
03.04.03.01	PICADO DE PAREDES Y TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE.	m2	17.20	148.15	2 548.18
03.04.04 EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO Y ELECTRONICO					47 717.18
03.04.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ACERO C-40, DN=350MM,	m	0.70	1 177.56	824.29
03.04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR, DN 350MM-I	und	1.00	37 374.52	37 374.52
03.04.04.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DATA LOGGER	und	1.00	9 518.37	9 518.37
03.04.05 CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERÍA					1 276.45
03.04.05.01	ESCALERA TUB F. GALV. C/PARANTES DE 1 1/2" x PELDAÑOS DE 3/4"	m	1.81	213.08	385.67
03.04.05.02	SUMINISTRO MARCO Y TAPA DE HIERRO DUCTIL PARA BUZON D.-0.60M	und	1.00	890.78	890.78
03.05 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					4 241.20
03.05.01 PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS					4 000.00
03.05.01.01 GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS					1 600.00
03.05.01.01.01	ADQUISICION DE TACHOS DE COLORES	und	4.00	25.00	100.00
03.05.01.01.02	TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS	glb	1.00	1 500.00	1 500.00



eps chavín s.a.

Ing. Hector G. Ino Cerna

C.P. N° 164917

JEFE DE LA OF. DE PROYECTOS Y OBRAS

03.05.01.02 GESTION DE RESIDUOS LIQUIDOS					2 400.00
03.05.01.02.01 ALQUILER DE BAÑO PORTATIL DE OBRA					2 400.00
03.05.02 PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL	und	1.00		2 400.00	2 400.00
03.05.02.01 LIMPIEZA PERMANENTE EN OBRA					241.20
03.06 FLETE TERRESTRE	m2	60.00		4.02	241.20
03.06.01 FLETE TERRESTRE LIMA - HUARAZ-PARIA					1 525.42
04.01 OBRAS PROVISIONALES	glb	1.00		1 525.42	1 525.42
04.01 OBRAS PROVISIONALES					165 955.30
04.01.01 CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA 3.60x2.40m					4 972.38
04.01.02 OFICINA, ALMACÉN Y GUARDIANÍA	und	1.00		572.38	572.38
04.02 ACTIVIDADES DE CONTINGENCIA	día	22.00		200.00	4 400.00
04.02.01 TRANSPORTE Y DISTR. DE AGUA EN CISTERNA (9 M3)					8 608.24
04.02.02 DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN SOCIAL	m3	108.00		28.78	3 108.24
04.03 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	día	5.00		1 100.00	5 500.00
04.03.01 EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL -CARAZ					6 028.77
04.03.02 CINTA SEÑALIZADORA PLÍMITE DE OBRA	glb	1.00		1 257.94	1 257.94
04.03.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	glb	1.00		1 079.80	1 079.80
04.03.04 CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00		500.00	500.00
04.03.05 RECURSOS PARA EMERGENCIA EN SEGURIDAD	glb	1.00		2 750.00	2 750.00
04.04 CONSTRUCCIÓN DE CÁMARA MACROMEDIDOR DN=350 MM (01 UND)	glb	1.00		441.03	441.03
04.04.01 OBRAS PRELIMINARES					90 642.85
04.04.01.01 LIMPIEZA DE TERRENO					44.16
04.04.01.02 TRAZO Y REPLANTEO INICIAL PARA OBRAS HIDRÁULICAS	m2	5.88		4.01	23.58
04.04.01.03 TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	5.88		1.75	10.29
04.04.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS	m2	5.88		1.75	10.29
04.04.02.01 EXCAVACIÓN DE ZANJA CON EQUIPO EN TERRENO NORMAL					3 211.88
04.04.02.02 ENTIBADO DE ZANJA DE 1.50M HASTA 2.00 M	m3	49.20		13.40	659.28
04.04.02.03 REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTADO EN TERRENO NORMAL	m	9.00		173.45	1 561.05
04.04.02.04 RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m2	5.88		5.83	34.28
04.04.02.05 ACARREO Y ELIMINACIÓN DE DESMONTE EN TERRENO NORMAL R=5 Km CON MAQUINARIA	m3	36.57		20.05	733.23
04.04.03 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	m3	14.52		15.43	224.04
04.04.03.01 SOLADO E=0.10, f _c =140 kg/cm2					179.10
04.04.04 OBRAS DE CONCRETO ARMADO	m2	5.88		30.46	179.10
04.04.04.01 CONCRETO f _c =175 kg/cm2 P/DADOS DE CONCRETO.					11 499.65
04.04.04.02 CONCRETO f _c =210 kg/cm2 P/CÁMARA MACROM.	m3	0.11		438.49	48.23
04.04.04.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/CÁMARA MACROM.	m3	5.36		505.15	2 707.60
04.04.04.04 ACERO CORRUGADO f _y =4200 kg/cm2, GRADO 60°	m2	43.86		128.17	5 621.54
04.04.04.05 CURADO CON ADITIVO QUÍMICO EN CONCRETO.	kg	309.72		6.62	2 050.35
04.04.05 REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS	m2	48.68		22.02	1 071.93
04.04.05.01 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE.					1 401.98
04.04.06 FILTROS	m2	21.78		64.37	1 401.98
04.04.06.01 COLOCACIÓN DE GRAVA DE 1/2"					4.03
04.04.07 PRUEBAS DE CALIDAD	m3	0.05		80.68	4.03
04.04.07.01 PRUEBA DE CALIDAD DE CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESIÓN)					208.62
04.04.08 EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO Y ELECTRONICO	und	2.00		104.31	208.62
04.04.08.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ACERO C-40, DN=350MM.					72 776.49
04.04.08.02 SUMINISTRO E INSTALAC. DE VÁLVULAS, DN=350 MM	m	4.04		1 177.56	4 757.34
04.04.08.03 SUMINISTRO E INSTAL. DE ACCESORIOS SIFON CÁMARA MACRO, DN=350 MM	und	1.00		5 770.74	5 770.74
04.04.08.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR, DN 350MM	glb	1.00		17 562.76	17 562.76
04.04.08.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DATA LOGGER	und	1.00		35 167.28	35 167.28
04.04.09 CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERÍA	und	1.00		9 518.37	9 518.37
04.04.09.01 ESCALERA TUB F. GALV. C/PARANTES DE 1 1/2" x PELDAÑOS DE 3/4"					1 316.94
04.04.09.02 SUMINISTRO MARCO Y TAPA DE HIERRO DUCTIL PARA BUZON D=0.60M	m	2.00		213.08	426.16
04.05 CONSTRUCCIÓN DE CÁMARA MACROMEDIDOR DN=100mm (01 UND)	und	1.00		890.78	890.78
04.05.01 OBRAS PRELIMINARES					46 365.16
04.05.01.01 LIMPIEZA DE TERRENO					44.16
04.05.01.02 TRAZO Y REPLANTEO INICIAL PARA OBRAS HIDRÁULICAS	m2	5.88		4.01	23.58
04.05.01.03 TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	5.88		1.75	10.29
04.05.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS	m2	5.88		1.75	10.29
04.05.02.01 EXCAVACIÓN DE ZANJA CON EQUIPO EN TERRENO NORMAL					3 211.88
04.05.02.02 ENTIBADO DE ZANJA DE 1.50M HASTA 2.00 M	m3	49.20		13.40	659.28
04.05.02.03 REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTADO EN TERRENO NORMAL	m	9.00		173.45	1 561.05
04.05.02.04 RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m2	5.88		5.83	34.28
04.05.02.05 ACARREO Y ELIMINACIÓN DE DESMONTE EN TERRENO NORMAL R=5 Km CON MAQUINARIA	m3	36.57		20.05	733.23
04.05.03 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	m3	14.52		15.43	224.04
04.05.03.01 SOLADO E=0.10, f _c =140 kg/cm2					179.10
04.05.04 OBRAS DE CONCRETO ARMADO	m2	5.88		30.46	179.10
04.05.04.01 CONCRETO f _c =175 kg/cm2 P/DADOS DE CONCRETO.					11 499.65
04.05.04.02 CONCRETO f _c =210 kg/cm2 P/CÁMARA MACROM.	m3	0.11		438.49	48.23
04.05.04.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/CÁMARA MACROM.	m3	5.36		505.15	2 707.60
04.05.04.04 ACERO CORRUGADO f _y =4200 kg/cm2, GRADO 60°	m2	43.86		128.17	5 621.54
04.05.04.05 CURADO CON ADITIVO QUÍMICO EN CONCRETO.	kg	309.72		6.62	2 050.35
04.05.05 REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS	m2	48.68		22.02	1 071.93
04.05.05.01 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE.					1 401.98
04.05.06 FILTROS	m2	21.78		64.37	1 401.98
04.05.06.01 COLOCACIÓN DE GRAVA DE 1/2"					4.03
04.05.07 PRUEBAS DE CALIDAD	m3	0.05		80.68	4.03
04.05.07.01 PRUEBA DE CALIDAD DE CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESIÓN)					208.62
04.05.08 EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO Y ELECTRONICO	und	2.00		104.31	208.62
04.05.08.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA ACERO C-40, DN=100MM.					28 498.80
04.05.08.02 SUMINISTRO E INSTAL. DE VÁLVULAS, DN=100 MM	m	2.07		327.23	677.37
04.05.08.03 SUMINISTRO E INSTAL. DE ACCESORIOS SIFON CÁMARA MACRO, DN=100 MM	und	1.00		845.55	845.55
04.05.08.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR, DN 100MM	glb	1.00		1 558.44	1 558.44
04.05.08.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DATA LOGGER	und	1.00		15 899.07	15 899.07
04.05.09 CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERÍA	und	1.00		9 518.37	9 518.37
04.05.09.01 ESCALERA TUB F. GALV. C/PARANTES DE 1 1/2" x PELDAÑOS DE 3/4"					1 316.94
04.05.09.02 SUMINISTRO MARCO Y TAPA DE HIERRO DUCTIL PARA BUZON D=0.60M	m	2.00		213.08	426.16
04.06 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	und	1.00		890.78	890.78
04.06.01 PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LIQUIDOS					7 304.00
04.06.01.01 GESTION DE RESIDUOS SÓLIDOS					6 500.00
04.06.01.01.01 ADQUISICIÓN DE TACHOS DE COLORES					1 700.00
04.06.01.01.02 TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS	und	8.00		25.00	200.00
04.06.01.02 GESTION DE RESIDUOS LIQUIDOS	glb	1.00		1 500.00	1 500.00
04.06.01.02.01 ALQUILER DE BAÑO PORTATIL DE OBRA					4 800.00
04.06.02 PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL	und	2.00		2 400.00	4 800.00
04.06.02.01 LIMPIEZA PERMANENTE EN OBRA					804.00
04.07 FLETE TERRESTRE	m2	200.00		4.02	804.00
04.07.01 FLETE TERRESTRE LIMA -CARAZ					2 033.90
05.01 OBRAS DE CONCRETO ARMADO	glb	1.00		2 033.90	2 033.90
05.02 OBRAS DE CONCRETO ARMADO					131 128.55



eps chavín s.a.

Ing. Hugo G. In Cerna
R.N° 16497
JEFE DE LÍNEA DE PROYECTOS Y OBRAS

05.01 OBRAS PROVISIONALES									
05.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA 3.60x2.40m								3 972.38
05.01.02	OFICINA, ALMACÉN Y GUARDIANÍA	und	1.00	572.38					572.38
05.02	ACTIVIDADES DE CONTINGENCIA	día	17.00	200.00					3 400.00
05.02.01	TRANSPORTE Y DISTR. DE AGUA EN CISTERNA (9 M3)								7 572.16
05.02.02	DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN SOCIAL	m3	72.00	28.78					2 072.16
05.03	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	día	5.00	1 100.00					5 500.00
05.03.01	EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL -CHIUQUAN								6 028.77
05.03.02	CINTA SEÑALIZADORA PLÍMITE DE OBRA	glb	1.00	1 257.94					1 257.94
05.03.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	glb	1.00	1 079.80					1 079.80
05.03.04	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	500.00					500.00
05.03.05	RECURSOS PARA EMERGENCIA EN SEGURIDAD	glb	1.00	2 750.00					2 750.00
05.04	CONSTRUCCIÓN DE CÁMARA MACROMEDIDOR DN=150mm (PTAP - BELLA VISTA)	glb	1.00	441.03					441.03
05.04.01	OBRAS PRELIMINARES								52 200.16
05.04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO								44.16
05.04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL PARA OBRAS HIDRÁULICAS	m2	5.88	4.01					23.58
05.04.01.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	5.88	1.75					10.29
05.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m2	5.88	1.75					10.29
05.04.02.01	EXCAVACIÓN DE ZANJA CON EQUIPO EN TERRENO NORMAL								3 211.88
05.04.02.02	ENTIBADO DE ZANJA DE 1.50M HASTA 2.00 M	m3	49.20	13.40					659.28
05.04.02.03	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTADO EN TERRENO NORMAL	m	9.00	173.45					1 561.05
05.04.02.04	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m2	5.88	5.83					34.28
05.04.02.05	ACARREO Y ELIMINACIÓN DE DESMONTE EN TERRENO NORMAL R=5 Km CON MAQUINARIA	m3	36.57	20.05					733.23
05.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	m3	14.52	15.43					224.04
05.04.03.01	SOLADO E=0.10, f _c =140 kg/cm ²								179.10
05.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	m2	5.88	30.46					179.10
05.04.04.01	CONCRETO f _c =175 kg/cm ² P/DADOS DE CONCRETO.								11 623.53
05.04.04.02	CONCRETO f _c =210 kg/cm ² P/CÁMARA MACROM.	m3	0.11	438.49					48.23
05.04.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/CÁMARA MACROM.	m3	5.36	505.15					2 707.60
05.04.04.04	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 kg/cm ² , GRADO 60°	m2	43.86	128.17					5 621.54
05.04.04.05	CURADO CON ADITIVO QUÍMICO EN CONCRETO.	kg	309.72	7.02					2 174.23
05.04.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS	m2	48.68	22.02					1 071.93
05.04.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE.								1 401.98
05.04.06	FILTROS	m2	21.78	64.37					1 401.98
05.04.06.01	COLOCACIÓN DE GRAVA DE 1/2"								4.03
05.04.07	PRUEBAS DE CALIDAD	m3	0.05	80.68					4.03
05.04.07.01	PRUEBA DE CALIDAD DE CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESIÓN)								208.62
05.04.08	EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO Y ELECTRONICO	und	2.00	104.31					208.62
05.04.08.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO C-40 DN=150 MM.								34 209.92
05.04.08.02	SUMINISTRO DE VÁLVULAS, DN=150 MM	m	2.07	80.04					165.68
05.04.08.03	SUMINISTRO E INSTAL. DE ACCESORIOS SIFON CÁMARA MACRO, DN=150 MM	und	1.00	1 369.49					1 369.49
05.04.08.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR, DN 150MM	glb	1.00	4 632.90					4 632.90
05.04.08.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DATA LOGGER	und	1.00	18 523.48					18 523.48
05.04.09	CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERÍA	und	1.00	9 518.37					9 518.37
05.04.09.01	ESCALERA TUB F. GALV. C/PARANTES DE 1 1/2" x PELDAÑOS DE 3/4"								1 316.94
05.04.09.02	SUMINISTRO MARCO Y TAPA DE HIERRO DUCTIL PARA BUZON D -0.60M	m	2.00	213.08					426.16
05.05	CONSTRUCCIÓN DE CÁMARA MACROMEDIDOR DN=150mm (PTAP - MISHAY)	und	1.00	890.78					890.78
05.05.01	OBRAS PRELIMINARES								52 200.16
05.05.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO								44.16
05.05.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL PARA OBRAS HIDRÁULICAS	m2	5.88	4.01					23.58
05.05.01.03	TRAZO Y REPLANTEO FINAL DE OBRA	m2	5.88	1.75					10.29
05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m2	5.88	1.75					10.29
05.05.02.01	EXCAVACIÓN DE ZANJA CON EQUIPO EN TERRENO NORMAL								3 211.88
05.05.02.02	ENTIBADO DE ZANJA DE 1.50M HASTA 2.00 M	m3	49.20	13.40					659.28
05.05.02.03	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTADO EN TERRENO NORMAL	m	9.00	173.45					1 561.05
05.05.02.04	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m2	5.88	5.83					34.28
05.05.02.05	ACARREO Y ELIMINACIÓN DE DESMONTE EN TERRENO NORMAL R=5 Km CON MAQUINARIA	m3	36.57	20.05					733.23
05.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	m3	14.52	15.43					224.04
05.05.03.01	SOLADO E=0.10, f _c =140 kg/cm ²								179.10
05.05.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	m2	5.88	30.46					179.10
05.05.04.01	CONCRETO f _c =175 kg/cm ² P/DADOS DE CONCRETO.								11 623.53
05.05.04.02	CONCRETO f _c =210 kg/cm ² P/CÁMARA MACROM.	m3	0.11	438.49					48.23
05.05.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO P/CÁMARA MACROM.	m3	5.36	505.15					2 707.60
05.05.04.04	ACERO DE REFUERZO f _y =4200 kg/cm ² , GRADO 60°	m2	43.86	128.17					5 621.54
05.05.04.05	CURADO CON ADITIVO QUÍMICO EN CONCRETO.	kg	309.72	7.02					2 174.23
05.05.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS	m2	48.68	22.02					1 071.93
05.05.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE.								1 401.98
05.05.06	FILTROS	m2	21.78	64.37					1 401.98
05.05.06.01	COLOCACIÓN DE GRAVA DE 1/2"								4.03
05.05.07	PRUEBAS DE CALIDAD	m3	0.05	80.68					4.03
05.05.07.01	PRUEBA DE CALIDAD DE CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESIÓN)								208.62
05.05.08	EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO Y ELECTRONICO	und	2.00	104.31					208.62
05.05.08.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO C-40 DN=150 MM.								34 209.92
05.05.08.02	SUMINISTRO DE VÁLVULAS, DN=150 MM	m	2.07	80.04					165.68
05.05.08.03	SUMINISTRO E INSTAL. DE ACCESORIOS SIFON CÁMARA MACRO, DN=150 MM	und	1.00	1 369.49					1 369.49
05.05.08.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDOR, DN 150MM	glb	1.00	4 632.90					4 632.90
05.05.08.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DATA LOGGER	und	1.00	18 523.48					18 523.48
05.05.09	CARPINTERIA METÁLICA Y HERRERÍA	und	1.00	9 518.37					9 518.37
05.05.09.01	ESCALERA TUB F. GALV. C/PARANTES DE 1 1/2" x PELDAÑOS DE 3/4"								1 316.94
05.05.09.02	SUMINISTRO MARCO Y TAPA DE HIERRO DUCTIL PARA BUZON D -0.60M	m	2.00	213.08					426.16
05.06	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	und	1.00	890.78					890.78
05.06.01	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS								7 505.00
05.06.01.01	GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS								6 500.00
05.06.01.01.01	ADQUISICION DE TACHOS DE COLORES								1 700.00
05.06.01.01.02	TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS	und	8.00	25.00					200.00
05.06.01.02	GESTION DE RESIDUOS LIQUIDOS	glb	1.00	1 500.00					1 500.00
05.06.01.02.01	ALQUILER DE BAÑO PORTATIL DE OBRA								4 800.00
05.06.02	PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL	und	2.00	2 400.00					4 800.00
05.06.02.01	LIMPIEZA PERMANENTE EN OBRA								1 005.00
05.07	FLETE TERRESTRE	m2	250.00	4.02					1 005.00
05.07.01	FLETE TERRESTRE LIMA -CHIUQUAN								1 649.02
06	REPOSICION DE MACROMEDIDORES EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE ALJA	glb	1.00	1 649.92					1 649.92
06.01	OBRAS PROVISIONALES								66 205.20
06.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA 3.60x2.40m								2 372.38
06.01.02	OFICINA, ALMACÉN Y GUARDIANÍA	und	1.00	572.38					572.38
06.02	ACTIVIDADES DE CONTINGENCIA	día	9.00	200.00					1 800.00
06.02.01	TRANSPORTE Y DISTR. DE AGUA EN CISTERNA (9 M3)								7 572.16
06.02.02	DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN SOCIAL	m3	72.00	28.78					2 072.16
06.03	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	día	5.00	1 100.00					5 500.00
									6 028.77



EPS CHAVIN S.A.

Ing. Hugo G. Ruiz Cerda
C.R. 164977
JEFE DE LA OF. DE PROYECTOS Y OBRAS

06.03.01 EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL -AJA	glb	1.00	1 257.94	1 257.94
06.03.02 CINTA SEÑALIZADORA P/LIMITE DE OBRA	glb	1.00	1 079.80	1 079.80
06.03.03 SEÑALIZACION TEMPORAL	glb	1.00	500.00	500.00
06.03.04 CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	2 750.00	2 750.00
06.03.05 RECURSOS PARA EMERGENCIA EN SEGURIDAD	glb	1.00	441.03	441.03
06.04 REPOSICIÓN DE MACROMEDIDOR DN 100 MM (01 UND)				25 382.47
06.04.01 EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO Y ELECTRONICO				25 382.47
06.04.01.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA ACERO C-40, DN=100MM,	m	0.70	327.23	229.06
06.04.01.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE MACROMEDIDOR, DN 100MM (Rep)	und	1.00	15 635.04	15 635.04
06.04.01.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE DATA LOGGER	und	1.00	9 518.37	9 518.37
06.05 REPOSICIÓN DE MACROMEDIDOR DN 200 MM (01 UND)				18 918.10
06.05.01 EQUIPAMIENTO HIDRÁULICO Y ELECTRONICO				18 918.10
06.05.01.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE MACROMEDIDOR, DN 200MM (Rep)	und	1.00	18 918.10	18 918.10
06.06 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL				4 281.40
06.06.01 PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS				4 000.00
06.06.01.01 GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS				1 600.00
06.06.01.01.01 ADQUISICION DE TACHOS DE COLORES	und	4.00	25.00	100.00
06.06.01.01.02 TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS	glb	1.00	1 500.00	1 500.00
06.06.01.02 GESTION DE RESIDUOS LIQUIDOS				2 400.00
06.06.01.02.01 ALQUILER DE BAÑO PORTATIL DE OBRA	und	1.00	2 400.00	2 400.00
06.06.02 PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL				281.40
06.06.02.01 LIMPIEZA PERMANENTE EN OBRA	m2	70.00	4.02	281.40
06.07 FLETE TERRESTRE				1 649.92
06.07.01 FLETE TERRESTRE LIMA -AJA	glb	1.00	1 649.92	1 649.92
COSTO DIRECTO				720 370.42
GASTOS GENERALES (10.6796102186768 %CD)				76 932.75
UTILIDAD (10 %CD)				72 037.04
SUBTOTAL				869 340.21
IMPUESTO (IGV) (18 %ST)				156 481.24
VALOR REFERENCIAL				1 025 821.45
GASTOS DE SUPERVISIÓN (3.40603133225573 %VR)				34 939.80
TOTAL				1 060 761.25

SON UN MILLÓN SESENTA MIL SETECIENTOS SESENTA Y UNO CON 25/100 SOLES
EL PRESUPUESTO FUE PROCESADO PARA LA EJECUCIÓN POR CONTRATA



eps cravín s.a.

Ing. H. G. Cerna
C.P. N° 164927
JEFE DE LA OF. DE PROYECTOS Y OBRAS