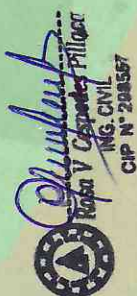




PROYECTO. MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA. ANDAHUAYLAS APURIMAC.

RESUMEN DE PRESUPUESTO



Ingenieros Consultores y Ejecutores

01

Andahuaylas, mayo del 2024



PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS APURIMAC.

Ingenieros Consultores y Ejecutores

RESUMEN DE PRESUPUESTO ACTUALIZADO

ITEM	DESCRIPCION	#F. Ben.	%	Costo Act. (S/.)
01 .00	LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA		100.00	910,168.39
01 .01	SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP)	24	100.00	594,808.69
01 .02	UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRÁULICO (UBS-AH)	24	100.00	315,359.70
02 .00	LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO		100.00	1,242,706.07
02 .01	SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP)	51	100.00	587,352.11
02 .02	UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRÁULICO (UBS-AH)	51	100.00	655,353.96
03 .00	LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO		100.00	2,166,598.84
03 .01	SISTEMA DE AGUA POTABLE (SAP)	70	100.00	1,273,413.34
03 .02	UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO CON ARRASTRE HIDRÁULICO (UBS-AH)	70	100.00	893,185.50
04 .00	MITIGACION AMBIENTAL	-	100.00	61,654.64
05 .00	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA	-	100.00	38,318.04
06 .00	COMPONENTE SOCIAL	-	100.00	57,231.45
COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE (CD):				4,476,677.43
07 .00	GASTOS GENERALES		9.43%	422,014.95
08 .00	UTILIDAD		4.46%	199,817.69
09 .00	SUB TOTAL		--	5,098,510.07
10 .00	IGV		18.00%	917,731.81
PRESUPUESTO DE OBRA:				6,016,241.88
11 .00	EXPEDIENTE TECNICO		0.27%	16,200.00
12 .00	SUPERVISION DE OBRA		4.32%	259,762.99
15 .00	CONTROL CONCURRENTE - LA CONTRALORÍA		-	0.00
PRESUPUESTO DE INVERSIÓN:				6,292,204.87
SON: SEIS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CUATRO 87/100 SOLES				
NOTA: LOS PRECIOS DE LOS RECURSOS TOMADOS NO INCLUYEN I.G.V. Y SON VIGENTES AL				
FECHA: 26/05/2024				... FECHA REFERENCIAL DEL PRESU
MODALIDAD DE EJECUCIÓN: POR CONTRATA				
SISTEMA DE CONTRATACIÓN: A PRECIOS UNITARIOS				

Rosa V. Cespedes Piliaca
ING. CIVIL
CIP N° 298557





PROYECTO. MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMA HUARACA- ANDAHUAYLAS APURIMAC.

SUSTENTO DE PRESUPUESTO GENERAL

Rosa V. Céspedes Piliaca
ING. CIVIL
CIP N° 200557



Ingenieros Consultores y Ejecutores

02

Andahuaylas, mayo del 2024

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y COCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA				504,806.89
01.01	OBRAS PROVISIONALES				17,406.03
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 3.60m x 2.40m	und	1.00	1,842.09	1,842.09
01.01.02	CONSTRUCCION DE ALMACEN, GUARDIANA Y OFICINA	m2	35.00	409.19	14,321.65
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA LA OBRA	gib	1.00	1,242.29	1,242.29
01.02	CAPTACIÓN MANANTIAL DE LADERA (01 Und.)				19,293.51
01.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				50.30
01.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	23.63	1.08	25.52
01.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	23.63	1.07	25.28
01.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				547.68
01.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	7.59	46.40	352.18
01.02.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	1.41	17.96	25.35
01.02.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	8.22	20.70	170.16
01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,860.42
01.02.03.01	SOLADO f _c =100 Kg/cm ² , e=10 cm	m2	2.72	35.33	96.10
01.02.03.02	CONCRETO f _c =140 kg/cm ²	m3	2.40	428.07	1,027.37
01.02.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	15.74	46.82	736.95
01.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				3,215.94
01.02.04.01	CONCRETO F _C =210KG/CM ²	m3	2.12	591.29	1,253.53
01.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	19.60	46.82	927.04
01.02.04.03	ACERO f _y =4200 kg/cm ²	kg	105.21	7.84	835.37
01.02.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				1,096.47
01.02.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	5.04	40.16	202.41
01.02.05.02	TARRAJEO INTERIOR Y EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	19.35	35.58	688.47
01.02.05.03	MORTERO PARA PENDIENTE DE FONDO C/A 1:5	m2	1.21	25.27	30.58
01.02.05.04	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	6.45	13.18	85.01
01.02.06	FILTROS				233.31
01.02.06.01	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA 3/4" A 1"	m3	1.35	140.55	189.74
01.02.06.02	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA DE 1 1/2" - 2"	m3	0.31	140.55	43.57
01.02.07	ASENTADO DE PIEDRA				133.81
01.02.07.01	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO CON CONCRETO f _c =140kg/cm ² , e=15cm	m2	2.30	58.18	133.81
01.02.08	CARPINTERIA METALICA				400.46
01	TAPA SANITARIA METALICA 0.80x0.80 m, CON MECANISMO DE SEGURIDAD INC. ACCESORIOS	und	1.00	400.46	400.46
01.02.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA Y ACCESORIOS EN CAPTACION				811.10
01.02.09.01	SUMINISTRO E INST. ACCESORIOS DE SALIDA DE CONDUCCION Ø = 1"	und	1.00	196.40	196.40
01.02.09.02	ACCESORIOS DE TUBERIA DE LIMPIA Y REBOSE	und	1.00	523.81	523.81
01.02.09.03	ACCESORIOS DE VENTILACION	und	1.00	90.89	90.89
01.02.10	CERCO PERIMETRICO DE MALLA GALVANIZADA				11,081.80
01.02.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES				20.64
01.02.10.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	9.60	1.08	10.37
01.02.10.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	9.60	1.07	10.27
01.02.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				238.40
01.02.10.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	3.30	46.40	153.12
01.02.10.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	4.12	20.70	85.28
01.02.10.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				2,405.43
01.02.10.03.01	SOLADO f _c =100 Kg/cm ² , e=10 cm	m2	2.66	35.33	94.44
01.02.10.03.02	CONCRETO f _c =140 kg/cm ²	m3	1.59	428.07	680.63
01.02.10.03.03	CONCRETO f _c =140 kg/cm ² + 30% PM	m3	3.08	329.56	1,016.34
01.02.10.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	13.20	46.82	618.02
01.02.10.04	CARPINTERIA METALICA				8,417.43
01.02.10.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLUMNAS DE TUBO DE F*G*, DE 2" X 3.00 MM	und	16.00	155.16	2,482.56
01.02.10.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA METALICA N° 10 CUCADAS 2"x2"	m2	50.40	82.10	4,137.84
01.02.10.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUAS	m	72.00	1.40	100.80
01.02.10.04.04	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N° 12	und	1.00	1,696.23	1,696.23


 Rosa Y Cepeda Pijlaca
 ING CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y COCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al	26/05/2024	
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.02.11	PRUEBAS DE CALIDAD				151.52
01.02.11.01	PRUEBA HIDRÁULICA DE ESTANQUIDAD ES ESTRUCTURA	und	1.00	35.95	35.95
01.02.11.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION INTERIOR	glb	1.00	115.57	115.57
01.03	LÍNEA DE CONDUCCIÓN CCACHUPAMPA (L=3,245.16 m)				161,545.59
01.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				2,582.53
01.03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	1,298.06	1.08	1,401.90
01.03.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	1,298.06	1.22	1,583.63
01.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				150,907.70
01.03.02.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TIERRA COMPACTA HASTA 0.80m	m	2,560.90	20.30	51,916.27
01.03.02.02	EXCAVACION DE ZANJA C/ EQUIPO EN ROCA SUELTA HASTA 0.80m	m	584.10	40.72	23,784.55
01.03.02.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA HASTA 0.80m	m	3,245.16	2.76	8,956.64
01.03.02.04	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.10 m	m	3,245.16	2.80	9,086.45
01.03.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO SELECCIONADO e=0.30 m	m	3,245.16	5.40	17,523.86
01.03.02.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO e=0.40m	m	3,245.16	4.37	14,181.35
01.03.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	162.25	20.70	3,358.58
01.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				23,332.70
01.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC SAP Ø 1" CL-10	m	3,245.16	7.19	23,332.70
01.03.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS				165.85
01.03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN LA LINEA DE CONDUCCION	und	1.00	165.85	165.85
01.03.05	PRUEBA HIDRAULICA				4,153.81
01.03.05.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (A ZANJA ABIERTA)	m	3,245.16	0.49	1,590.13
01.03.05.02	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (ENTERRADA)	m	3,245.16	0.49	1,590.13
01.03.05.03	DESINFECCION DE TUBERIAS	m	3,245.16	0.30	973.55
01.04	CÁMARA ROMPE PRESIÓN T-0 S (04 Unid.)				10,926.10
01.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				32.25
01.04.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	15.00	1.06	16.20
01.04.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	15.00	1.07	16.05
01.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				880.54
01.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	11.95	46.40	554.40
01.04.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	4.96	17.96	88.54
01.04.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	10.46	20.70	216.52
01.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				414.99
01.04.03.01	SOLADO Fc=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	10.08	35.33	356.13
01.04.03.02	CONCRETO Fc=140 kg/cm2	m3	0.05	428.07	21.40
01.04.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.80	46.82	37.46
01.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				3,357.25
01.04.04.01	CONCRETO Fc=210KG/CM2	m3	1.61	591.29	951.98
01.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	22.56	46.82	1,056.26
01.04.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	109.90	7.94	1,349.01
01.04.05	REVOCQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				1,002.91
01.04.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	10.08	40.16	404.61
01.04.05.02	TARRAJEO INTERIOR Y EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	11.52	35.58	409.88
01.04.05.03	MORTERO PARA PENDIENTE DE FONDO C/A 1:5	m2	1.44	25.27	36.39
01.04.05.04	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	11.52	13.18	151.83
01.04.06	ASENTADO DE PIEDRA				50.18
01.04.06.01	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO C/CONCRETO Fc=140kg/cm2, e=15cm	m2	1.00	50.18	50.18
01.04.07	FILTROS				14.06
01.04.07.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.10	140.55	14.06
01.04.08	CARPINTERIA METALICA				2,659.20
01.04.08.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	8.00	332.40	2,659.20
01.04.09	INSTALACIONES SANITARIAS				2,526.72
01.04.09.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-06 Ø = 1"	und	4.00	174.08	696.32
01.04.09.02	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE LIMPIEZA Y REBOSE DEL CRP T6 - Ø = 2"	und	4.00	457.50	1,830.40
01.05	FASE AEREO CON COLUMNAS Y CABLE L=15 mt (01 Unid.)				6,287.96


 Rosa V. Céspedes Piliaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557


Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA		Costo al	26/05/2024
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.05.01	COLUMNA DE SOPORTE				3,170.25
01.05.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				6.71
01.05.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	3.12	1.08	3.37
01.05.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	3.12	1.07	3.34
01.05.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				246.08
01.05.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	3.43	46.40	158.15
01.05.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	1.76	17.96	31.64
01.05.01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	2.70	20.70	55.89
01.05.01.03	OBRAS DE CONCRETO				2,637.25
01.05.01.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	0.31	35.33	10.95
01.05.01.03.02	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	1.86	591.29	1,099.80
01.05.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.16	46.82	569.33
01.05.01.03.04	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	120.55	7.94	957.17
01.05.01.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				205.80
01.05.01.04.01	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	6.60	36.75	205.80
01.05.01.05	PINTURAS				73.81
01.05.01.05.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	6.60	13.18	73.81
01.05.02	CAMARA DE ANCLAJE				929.30
01.05.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				4.30
01.05.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	2.00	1.08	2.16
01.05.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	2.00	1.07	2.14
01.05.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				101.19
01.05.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	1.40	46.40	64.96
01.05.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	1.75	20.70	36.23
01.05.02.03	OBRAS DE CONCRETO				823.81
01.05.02.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	1.60	491.47	786.35
01.05.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.80	46.82	37.46
01.05.03	ELEMENTOS METALICOS DE SOPORTE				1,857.19
01.05.03.01	ACCESORIOS METALICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE	und	1.00	1,857.19	1,857.19
01.05.04	TUBERIAS				531.24
01.05.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA HDPE LISA DN (1") NTP-ISO 4427	m	22.50	23.35	525.36
01.05.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP Ø 1 1/2" CL-10	m	0.60	9.76	5.86
01.06	FASE AEREO CON COLUMNAS Y CABLE L=25 ml (01 Unid.)				12,486.71
01.06.01	COLUMNA DE SOPORTE				7,216.20
01.06.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				14.83
01.06.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	6.90	1.06	7.45
01.06.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	6.90	1.07	7.38
01.06.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				645.09
01.06.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	8.97	46.40	415.21
01.06.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	5.20	17.96	93.50
01.06.01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	6.54	20.70	135.38
01.06.01.03	OBRAS DE CONCRETO				6,136.87
01.06.01.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	0.69	35.33	24.36
01.06.01.03.02	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	4.83	591.29	2,856.93
01.06.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	24.44	46.82	1,144.28
01.06.01.03.04	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	266.03	7.94	2,112.28
01.06.01.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				306.70
01.06.01.04.01	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	8.40	36.75	306.70
01.06.01.05	PINTURAS				110.71
01.06.01.05.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	8.40	13.18	110.71
01.06.02	CAMARA DE ANCLAJE				1,936.85
01.06.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				7.27
01.06.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	3.38	1.08	3.65
01.06.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	3.38	1.07	3.62
01.06.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				219.72
01.06.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	3.04	46.40	141.06


 Rosa V. Cepeda Piliaca
 INGS. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y COCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.06.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	3.60	20.70	76.66
01.06.02.03	OBRAS DE CONCRETO				1,709.86
01.06.02.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	3.36	491.47	1,661.17
01.06.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.04	46.82	48.69
01.06.03	ELEMENTOS METÁLICOS DE SOPORTE				2,460.46
01.06.03.01	ACCESORIOS METÁLICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE	und	1.00	2,460.46	2,460.46
01.06.04	TUBERIAS				673.20
01.06.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE LISA DN (1") NTP-ISO 4427	m	37.02	23.35	864.42
01.06.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SAP Ø 1 1/2" CL-10	m	0.90	9.76	8.78
01.07	FASE AEREO CON COLUMNAS Y CABLE L=7.50 ml (01 Und.)				5,187.59
01.07.01	COLUMNA DE SOPORTE				2,628.57
01.07.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				5.16
01.07.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	2.40	1.08	2.59
01.07.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	2.40	1.07	2.57
01.07.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				224.38
01.07.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	3.12	46.40	144.77
01.07.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	1.78	17.98	32.00
01.07.01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	2.30	20.70	47.61
01.07.01.03	OBRAS DE CONCRETO				2,179.34
01.07.01.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	0.24	35.33	8.48
01.07.01.03.02	CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	1.46	591.29	863.26
01.07.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	10.24	46.82	479.44
01.07.01.03.04	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	104.30	7.94	828.14
01.07.01.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				161.70
01.07.01.04.01	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	4.40	36.75	161.70
01.07.01.05	PINTURAS				57.99
01.07.01.05.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	4.40	13.18	57.99
01.07.02	CAMARA DE ANCLAJE				841.65
01.07.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				3.12
01.07.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	1.45	1.06	1.57
01.07.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	1.45	1.07	1.55
01.07.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				94.06
01.07.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	1.30	46.40	60.32
01.07.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	1.63	20.70	33.74
01.07.02.03	OBRAS DE CONCRETO				744.47
01.07.02.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	1.45	491.47	712.63
01.07.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.68	46.82	31.84
01.07.03	ELEMENTOS METÁLICOS DE SOPORTE				1,327.64
01.07.03.01	ACCESORIOS METÁLICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE	und	1.00	1,327.64	1,327.64
01.07.04	TUBERIAS				389.73
01.07.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE LISA DN (1") NTP-ISO 4427	m	16.44	23.35	383.87
01.07.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SAP Ø 1 1/2" CL-10	m	0.60	9.76	5.86
01.08	CAMARA DE DISTRIBUCION DE CAUDALES (01 Und.)				4,604.29
01.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES				7.66
01.08.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	3.55	1.08	3.83
01.08.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	3.55	1.07	3.80
01.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				176.36
01.08.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	2.44	46.40	113.22
01.08.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	3.05	20.70	63.14
01.08.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				176.51
01.08.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	3.24	35.33	114.47
01.08.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	0.10	428.07	42.81
01.08.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.10	46.82	4.68
01.08.03.04	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO O CONCRETO f'c=140 kg/cm2, e=15 cm	m2	0.25	58.18	14.55
01.08.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				2,451.76
01.08.04.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	1.26	591.29	745.03


 Rosa Cepedillo
 ING CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto 1101002 PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA

Lugar APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA

Costo al 26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.08.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	11.99	46.82	561.37
01.08.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	144.25	7.94	1,145.35
01.08.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				422.83
01.08.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	6.80	40.16	276.70
01.08.05.02	TARRAJEO INTERIOR Y EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	2.84	35.58	101.05
01.08.05.03	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	3.42	13.18	45.08
01.08.06	CARPINTERIA METALICA				997.20
01.08.06.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	3.00	332.40	997.20
01.08.07	INSTALACIONES SANITARIAS				372.01
01.08.07.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN CRQ. INGRESO DE Ø = 1"	und	1.00	372.01	372.01
01.09	VALVULAS DE AIRE AUTOMATICA EN L.C. (02 Unid.)				2,505.76
01.09.01	TRABAJOS PRELIMINARES				2.75
01.09.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	1.28	1.08	1.38
01.09.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	1.28	1.07	1.37
01.09.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				64.94
01.09.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	0.90	46.40	41.76
01.09.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	1.12	20.70	23.18
01.09.03	OBRAS DE CONCRETO				1,058.36
01.09.03.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	0.58	591.29	342.95
01.09.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	9.75	46.82	456.96
01.09.03.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	32.55	7.94	258.45
01.09.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				337.48
01.09.04.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	6.89	40.16	276.70
01.09.04.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	1.08	36.75	39.89
01.09.04.03	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	1.60	13.18	21.09
01.09.05	FILTROS				2.81
01.09.05.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.02	140.55	2.81
01.09.06	CARPINTERIA METALICA				664.80
01.09.06.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	2.00	332.40	664.80
01.09.07	INSTALACIONES SANITARIAS				374.62
01.09.07.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN VALVULA DE AIRE Ø = 1"	und	2.00	187.31	374.62
01.10	VALVULA DE PURGA EN L.C. (01 Unid.)				1,268.72
01.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES				2.79
01.10.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	1.30	1.08	1.40
01.10.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	1.30	1.07	1.39
01.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				47.50
01.10.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	0.66	46.40	30.62
01.10.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	0.19	17.56	3.42
01.10.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	0.65	20.70	13.46
01.10.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				40.31
01.10.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	0.10	35.33	3.53
01.10.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	0.04	428.07	17.12
01.10.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.42	46.82	19.66
01.10.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				539.79
01.10.04.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	0.27	591.29	158.05
01.10.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	5.36	46.82	250.96
01.10.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	15.27	7.94	121.18
01.10.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				112.68
01.10.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	1.80	40.16	72.29
01.10.05.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	0.64	36.75	23.52
01.10.05.03	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	1.28	13.18	16.87
01.10.06	ASENTADO DE PIEDRA				14.55
01.10.06.01	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO O CONCRETO f'c=140kg/cm2, e=15cm	m2	0.25	58.18	14.55
01.10.07	FILTROS				1.41
01.10.07.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.01	140.55	1.41

Rosa Y Cespedes Villaca
ING CIVIL
CIP N° 296557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y COCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al	26/05/2024	
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Item	Descripción	Und.	Medrado	Precio SI.	Parcial SI.
01.10.06	CARPINTERIA METALICA				332.40
01.10.06.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
01.10.09	INSTALACIONES SANITARIAS				178.29
01.10.09.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN VALVULA DE PURGA T-01 Ø = 1"	und	1.00	178.29	178.29
01.11	RESERVORIO PROYECTADO DE V = 5 m³ (01 Und.)				32,587.92
01.11.01	TRABAJOS PRELIMINARES				19.35
01.11.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	9.00	1.08	9.72
01.11.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	9.00	1.07	9.63
01.11.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,052.36
01.11.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	13.85	46.40	642.64
01.11.02.02	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO (MANUAL)	m2	7.29	4.38	31.93
01.11.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	0.80	17.96	14.38
01.11.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	16.59	20.70	343.41
01.11.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				303.48
01.11.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	8.59	35.33	303.48
01.11.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				9,028.66
01.11.04.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	4.74	591.29	2,802.71
01.11.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	46.63	46.82	2,183.22
01.11.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	509.16	7.94	4,042.73
01.11.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				1,476.50
01.11.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	15.56	40.16	624.89
01.11.05.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	19.59	36.75	719.93
01.11.05.03	MORTERO PARA PENDIENTE DE FONDO C/A 1:5	m2	5.29	25.27	133.68
01.11.06	PINTURAS				198.23
01.11.06.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	15.04	13.18	198.23
01.11.07	CARPINTERIA METALICA				1,021.00
01.11.07.01	ESCALERA DE TUBO F" G" CON PARANTES DE 1 1/2" PELDAÑOS 1"	und	1.00	592.22	592.22
01.11.07.02	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
01.11.07.03	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE TUBO DE VENTILACIÓN F" G" Ø = 2"	und	1.00	96.38	96.38
01.11.08	VARIOS				334.53
01.11.08.01	JUNTA WATER STOP PVC 6"	m	9.00	37.17	334.53
01.11.09	DOSIFICADOR DE CLORO				6,371.78
01.11.09.01	PLANCHA METALICA ACANALADA e3mm	m2	5.55	43.10	239.21
01.11.09.02	SUMINISTRO E INS. DE MALLA OLIMPICA N°10	m2	6.72	92.58	622.14
01.11.09.03	SUMINISTRO E INS. DE TUBO CUADRADO DE F" G" 2"x2", INCLUYE ANCLAJES	m	37.25	77.85	2,899.91
01.11.09.04	APOYOS DE ESTRUCTURA METALICA	m2	2.10	445.17	934.86
01.11.09.05	SUMINISTRO E INS. DE ACCESORIOS DEL SISTEMA DE CLORACION CON SOLUCION MADRE	und	1.00	1,067.63	1,067.63
01.11.09.06	SUMINISTRO E INS. DE PUERTA DEL SISTEMA DE CLORACION CON SOLUCION MADRE	und	1.00	608.03	608.03
01.11.10	CAJA DE VALVULAS				2,599.50
01.11.10.01	FILTROS				1.41
01.11.10.01.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.01	140.55	1.41
01.11.10.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				28.26
01.11.10.02.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	0.80	35.33	28.26
01.11.10.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				869.93
01.11.10.03.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	0.43	591.29	254.25
01.11.10.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	5.99	46.82	280.45
01.11.10.03.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	42.22	7.94	336.23
01.11.10.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				203.16
01.11.10.04.01	TARRAJEO INTERIOR Y EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	5.71	35.58	203.16
01.11.10.05	PINTURAS				45.73
01.11.10.05.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	3.47	13.18	45.73
01.11.10.06	CARPINTERIA METALICA				332.40
01.11.10.06.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40


 Rosa V. Caspedes Pillaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y COCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC	
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO	
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al	26/05/2024
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA		

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.11.10.07	INSTALACIONES HIDRAULICAS				1,079.61
01.11.10.07.01	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE INGRESO DEL RESERVORIO Ø = 1"	und	1.00	198.21	198.21
01.11.10.07.02	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE SALIDA DEL RESERVORIO Ø = 3/4"	und	1.00	177.45	177.45
01.11.10.07.03	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE LIMPIEZA Y REBOSE DEL RESERVORIO Ø = 2"	und	1.00	413.03	413.03
01.11.10.07.04	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE BAY-PASS DEL RESERVORIO Ø = 3/4"	und	1.00	153.70	153.70
01.11.10.07.05	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE INGRESO AL SISTEMA DE CLORACION Ø = 1/2"	und	1.00	136.22	136.22
01.11.11	VEREDA				593.72
01.11.11.01	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	0.90	428.07	385.26
01.11.11.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.00	46.82	140.46
01.11.11.03	JUNTA DE DILATACION CON SELLO ELASTOMERICO	m2	5.00	13.60	68.00
01.11.12	CERCO PERIMETRICO DE MALLA GALVANIZADA				9,491.80
01.11.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES				20.64
01.11.12.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	9.60	1.08	10.37
01.11.12.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	9.60	1.07	10.27
01.11.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				189.47
01.11.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	2.62	46.40	121.57
01.11.12.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	3.28	20.70	67.90
01.11.12.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,950.38
01.11.12.03.01	SOLADO f'c=100 kg/cm2, e=10 cm	m2	1.44	35.33	50.88
01.11.12.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	0.86	428.07	366.14
01.11.12.03.03	CONCRETO f'c=140 kg/cm2 + 30% PM	m3	3.08	329.98	1,016.34
01.11.12.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	11.00	46.82	515.02
01.11.12.04	CARPINTERIA METALICA				7,331.31
01.11.12.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLUMNAS DE TUBO DE F" G", DE 2" X 3.00 MM	und	9.00	155.16	1,396.44
01.11.12.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA METALICA N° 10 OCADAS 2"x2"	m2	60.40	82.10	4,137.04
01.11.12.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUAS	m	72.00	1.40	100.80
01.11.12.04.04	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N° 12	und	1.00	1,696.23	1,696.23
01.11.13	PRUEBA HIDRAULICA				155.01
01.11.13.01	PRUEBA HIDRAULICA DE ESTANQUIDAD ES ESTRUCTURA	und	1.00	39.34	39.34
01.11.13.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION INTERIOR	gib	1.00	115.67	115.67
01.12	MEJORAMIENTO DEL RESERVORIO EXISTENTE DE V=15 m3 (01 Unid.)				16,499.27
01.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,911.36
01.12.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	16.00	1.08	17.28
01.12.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	16.00	1.07	17.12
01.12.01.03	PICADO DEL TARRAJEO DE LA ESTRUCTURA EXISTENTE - RESERVORIO	m2	76.03	24.43	1,876.96
01.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				501.60
01.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	6.88	46.40	319.23
01.12.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	8.81	20.70	182.37
01.12.03	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				3,199.59
01.12.03.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	38.21	40.16	1,534.51
01.12.03.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	36.32	36.75	1,334.76
01.12.03.03	MORTERO PARA PENDIENTE DE FONDO C/A 1:5	m2	10.46	25.27	264.32
01.12.04	PINTURAS				475.01
01.12.04.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	36.04	13.18	475.01
01.12.05	CARPINTERIA METALICA				924.62
01.12.05.01	ESCALERA DE TUBO F" G" CON PARANTES DE 1 1/2" PELDAÑOS 1"	und	1.00	592.22	592.22
01.12.05.02	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
01.12.06	DOSIFICADOR DE CLORO				6,300.23
01.12.06.01	PLANCHA METALICA ACANALADA e=3mm	m2	3.89	43.10	167.66
01.12.06.02	SUMINISTRO E INS. DE MALLA OLIMPICA N° 10	m2	6.72	92.58	622.14
01.12.06.03	SUMINISTRO E INS. DE TUBO CUADRADO DE F" G" 2"x2", INCLUYE ANCLAJES	m	37.25	77.85	2,899.21
01.12.06.04	APOYOS DE ESTRUCTURA METALICA	m2	2.10	445.17	934.86
01.12.06.05	SUMINISTRO E INS. DE ACCESORIOS DEL SISTEMA DE CLORACION CON SOLUCION MADRE	und	1.00	1,067.63	1,067.63


 Rosa V. Cepedez Billaud
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y COCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA		Costo al	26/05/2024
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.12.06.06	SUMINISTRO E INST. DE PUERTA DEL SISTEMA DE CLORACION CON SOLUCION MADRE	und	1.00	608.03	608.03
01.12.07	CAJA DE VALVULAS				1,658.84
01.12.07.01	FILTROS				8.43
01.12.07.01.01	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.06	140.55	8.43
01.12.07.02	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				144.81
01.12.07.02.01	TARRAJEO INTERIOR Y EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	4.07	35.58	144.81
01.12.07.03	PINTURAS				31.90
01.12.07.03.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	2.42	13.18	31.90
01.12.07.04	CARPINTERIA METALICA				332.40
01.12.07.04.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
01.12.07.05	INSTALACIONES SANITARIAS				1,141.30
01.12.07.05.01	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE INGRESO DEL RESERVORIO Ø = 1"	und	1.00	196.21	196.21
01.12.07.05.02	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE SALIDA DEL RESERVORIO Ø = 1"	und	1.00	211.75	211.75
01.12.07.05.03	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE LIMPIEZA Y REBOSE DEL RESERVORIO Ø = 2"	und	1.00	413.03	413.03
01.12.07.05.04	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE BAY-PASS DEL RESERVORIO Ø = 1"	und	1.00	182.09	182.09
01.12.07.05.05	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE INGRESO AL SISTEMA DE CLORACION Ø = 1/2"	und	1.00	136.22	136.22
01.12.08	VEREDA				750.67
01.12.08.01	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	1.24	428.07	530.81
01.12.08.02	ENDOSFRADO Y DESENOSFRADO	m2	1.37	46.82	64.14
01.12.08.03	JUNTA DE DILATACION CON SELLO ELASTOMERICO	m2	11.45	13.60	155.72
01.12.09	CERCO PERIMETRICO DE MALLA GALVANIZADA				688.34
01.12.09.01	PINTADO DEL CERCO DE MALLA Y PUERTA	m2	34.40	20.01	688.34
01.12.10	PRUEBAS DE CALIDAD				155.01
01.12.10.01	PRUEBA HIDRAULICA DE ESTANQUIDAD ES ESTRUCTURA	und	1.00	39.34	39.34
01.12.10.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION INTERIOR	glb	1.00	115.67	115.67
01.13	LINEA DE ADUCCION (L=180.30 m)				9,452.20
01.13.01	TRABAJOS PRELIMINARES				205.55
01.13.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL e=5 cm	m2	72.12	1.63	117.56
01.13.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	72.12	1.22	67.99
01.13.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				7,347.14
01.13.02.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TIERRA COMPACTA HASTA 0.80m	m	144.24	20.30	2,928.07
01.13.02.02	EXCAVACION DE ZANJA C/QUIPO EN ROCA SUELTA HASTA 0.80m	m	36.05	40.72	1,468.36
01.13.02.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA HASTA 0.80m	m	180.30	2.75	497.83
01.13.02.04	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.10 m	m	180.30	2.80	504.84
01.13.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO SELECCIONADO e=0.30 m	m	180.30	5.40	973.62
01.13.02.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO e=0.40m	m	180.30	4.37	787.91
01.13.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D _{prom} =30 m	m3	9.02	20.70	186.71
01.13.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				1,296.36
01.13.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP Ø 1" CL-10	m	180.30	7.19	1,296.36
01.13.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				382.36
01.13.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN LA LINEA DE ADUCCION CCACHUPAMPA	und	1.00	382.36	382.36
01.13.05	PRUEBA HIDRAULICA				230.79
01.13.05.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (A ZANJA ABIERTA)	m	180.30	0.49	88.35
01.13.05.02	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (ENTERRADA)	m	180.30	0.49	88.35
01.13.05.03	DESINFECCION DE TUBERIAS	m	180.30	0.30	54.09
01.14	CÁMARA ROMPE PRESIÓN T-07 (01 Unid.)				3,714.43
01.14.01	TRABAJOS PRELIMINARES				9.08
01.14.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	4.22	1.06	4.56
01.14.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	4.22	1.07	4.52
01.14.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				215.27
01.14.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	2.99	45.40	136.74
01.14.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	1.24	17.98	22.30


 Rosa V. Cepedez-Filaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Catete	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.14.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	2.62	20.70	54.23
01.14.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				22.47
01.14.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	0.25	35.33	8.83
01.14.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	0.01	428.07	4.28
01.14.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.20	46.82	9.36
01.14.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1,507.40
01.14.04.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	0.85	591.29	502.60
01.14.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.20	46.82	571.20
01.14.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	54.61	7.54	433.60
01.14.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				352.41
01.14.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	3.52	40.16	141.36
01.14.05.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	9.54	36.75	350.60
01.14.05.03	MORTERO PARA PENDIENTE DE FONDO C/A 1:5	m2	0.54	25.27	16.17
01.14.05.04	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	3.36	13.18	44.28
01.14.06	ASENTADO DE PIEDRA				29.09
01.14.06.01	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO CON CONCRETO f'c=140kg/cm2, e=15cm	m2	0.50	58.18	29.09
01.14.07	FILTROS				1.41
01.14.07.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.01	140.55	1.41
01.14.08	CARPINTERIA METALICA				732.06
01.14.08.01	TAPA SANITARIA METALICA 0.80x0.80 m, CON MECANISMO DE SEGURIDAD INC. ACCESORIOS	und	1.00	400.46	400.46
01.14.08.02	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.80 x 0.80 m e=1.65" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
01.14.09	INSTALACIONES SANITARIAS				644.44
01.14.09.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-07 Ø = 1"	und	1.00	229.19	229.19
01.14.09.02	ACCESORIOS DE TUBERÍA DE LIMPIA, REBOSE Y VENTILACION	und	1.00	415.25	415.25
01.15	REDES DE DISTRIBUCION (L=3,542.08 m)				173,264.15
01.15.01	TRABAJOS PRELIMINARES				4,687.96
01.15.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL e=5 cm	m2	1,416.83	1.53	2,306.43
01.15.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	1,416.83	1.22	1,728.53
01.15.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				144,336.21
01.15.02.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TIERRA COMPACTA HASTA 0.80m	m	2,833.66	20.30	57,523.30
01.15.02.02	EXCAVACION DE ZANJA O EQUIPO EN ROCA SUELTA HASTA 0.80m	m	706.42	40.72	28,646.86
01.15.02.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA HASTA 0.80m	m	3,542.08	2.76	9,776.14
01.15.02.04	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.10 m	m	3,542.08	2.80	9,917.82
01.15.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO SELECCIONADO e=0.30 m	m	3,542.08	5.40	19,127.23
01.15.02.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO e=0.40m	m	3,542.08	4.37	15,478.89
01.15.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	177.10	20.70	3,665.97
01.15.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				19,650.31
01.15.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC SAP Ø 1" CL-10	m	255.50	7.19	1,837.05
01.15.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC SAP Ø 3/4" CL-10	m	3,286.58	5.42	17,813.26
01.15.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				706.81
01.15.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN LAS REDES DE DISTRIBUCION CCACHUPAMPA	und	1.00	706.81	706.81
01.15.05	PRUEBA HIDRAULICA				4,531.86
01.15.05.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (A ZANJA ABIERTA)	m	3,542.08	0.49	1,735.62
01.15.05.02	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (ENTERRADA)	m	3,542.08	0.49	1,735.62
01.15.05.03	DESINFECCION DE TUBERIAS	m	3,542.08	0.30	1,062.62
01.16	PASE AEREO CON COLUMNAS Y CABLE L=20 ml (01 Unidad)				8,880.01
01.16.01	COLUMNA DE SOPORTE				5,084.09
01.16.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				10.97
01.16.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	5.10	1.08	5.51
01.16.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	5.10	1.07	5.46
01.16.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				476.71
01.16.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	6.63	45.40	307.63
01.16.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	3.92	17.96	68.68
01.16.01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	4.85	20.70	100.40


 Rosa V. Céspedes Villaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y COCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC	
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO	
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al	26/05/2024
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA		


Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.16.01.03	OBRAS DE CONCRETO				4,276.86
01.16.01.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm ² , e=10 cm	m ²	0.51	35.33	18.02
01.16.01.03.02	CONCRETO FC=210KG/CM ²	m ³	3.32	591.29	1,963.06
01.16.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	17.92	46.82	830.01
01.16.01.03.04	ACERO fy=4200 kg/cm ²	kg	103.47	7.94	1,456.75
01.16.01.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				235.20
01.16.01.04.01	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m ²	6.40	36.75	235.20
01.16.01.05	PINTURAS				84.35
01.16.01.05.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m ²	6.40	13.18	84.35
01.16.02	CAMARA DE ANCLAJE				1,299.09
01.16.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				5.20
01.16.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m ²	2.42	1.06	2.61
01.16.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m ²	2.42	1.07	2.59
01.16.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				122.30
01.16.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m ³	1.69	46.40	78.42
01.16.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m ³	2.12	20.70	43.88
01.16.02.03	OBRAS DE CONCRETO				1,171.58
01.16.02.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM ²	m ³	2.30	491.47	1,130.36
01.16.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	0.38	46.82	41.20
01.16.03	ELEMENTOS METÁLICOS DE SOPORTE				1,858.82
01.16.03.01	ACCESORIOS METÁLICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE	und	1.00	1,858.82	1,858.82
01.16.04	TUBERIAS				615.02
01.16.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE LISA DN (3/4") NTP-ISO 4427	m	27.20	22.51	612.27
01.16.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SAP Ø 1" CL-10	m	0.60	7.19	5.75
01.17	CÁMARA ROMPE PRESIÓN T-07 (06 Und.)				22,217.64
01.17.01	TRABAJOS PRELIMINARES				54.44
01.17.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m ²	25.32	1.06	27.35
01.17.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m ²	25.32	1.07	27.09
01.17.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,290.86
01.17.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m ³	17.53	46.40	811.96
01.17.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m ³	7.46	17.96	134.13
01.17.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m ³	15.69	20.70	324.78
01.17.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				139.48
01.17.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm ² , e=10 cm	m ²	1.51	35.33	53.35
01.17.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm ²	m ³	0.07	428.07	29.96
01.17.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	1.20	46.82	56.18
01.17.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				8,044.50
01.17.04.01	CONCRETO FC=210KG/CM ²	m ³	5.10	591.29	3,015.58
01.17.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	73.20	46.82	3,427.22
01.17.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm ²	kg	327.67	7.94	2,601.70
01.17.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				3,314.50
01.17.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m ²	21.12	40.16	848.18
01.17.05.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m ²	57.24	36.75	2,103.57
01.17.05.03	MORTERO PARA PENDIENTE DE FONDO C/A 1:5	m ²	3.84	25.27	97.04
01.17.05.04	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m ²	20.16	13.18	265.71
01.17.06	ASENTADO DE PIEDRA				174.54
01.17.06.01	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO C/CONCRETO f'c=140kg/cm ² , e=15cm	m ²	3.00	58.18	174.54
01.17.07	FILTROS				7.03
01.17.07.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m ³	0.05	140.55	7.03
01.17.08	CARPINTERIA METALICA				4,397.16
01.17.08.01	TAPA SANITARIA METALICA 0.80x0.60 m, CON MECANISMO DE SEGURIDAD INC. ACCESORIOS	und	6.00	400.45	2,402.78
01.17.08.02	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	6.00	332.40	1,994.40
01.17.09	INSTALACIONES SANITARIAS				3,795.12
01.17.09.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-07 Ø= 3/4"	und	6.00	217.27	1,303.62


 Rosa V. Cepeda Pillaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Ciente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	
Lugar	APURÍMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	
	Costo al	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.17.09.02	ACCESORIOS DE TUBERÍA DE LIMPIA, REBOSE Y VENTILACION	und	6.00	415.25	2,491.50
01.18	VALVULAS DE CONTROL Y REGULACION EN R.D. (03 Und.)				3,476.27
01.18.01	TRABAJOS PRELIMINARES				4.12
01.18.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	1.92	1.08	2.07
01.18.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	1.92	1.07	2.05
01.18.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				96.96
01.18.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	1.34	46.40	62.18
01.18.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	1.68	20.70	34.78
01.18.03	OBRAS DE CONCRETO				1,581.58
01.18.03.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	0.66	591.29	506.51
01.18.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	14.64	46.82	585.44
01.18.03.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	48.82	7.34	387.53
01.18.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				343.43
01.18.04.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	6.12	40.16	245.78
01.18.04.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	1.28	36.75	47.04
01.18.04.03	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	3.84	13.18	50.51
01.18.05	FILTROS				2.81
01.18.05.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.02	140.55	2.81
01.18.06	CARPINTERIA METALICA				997.20
01.18.06.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	3.00	332.40	997.20
01.18.07	INSTALACIONES SANITARIAS				450.17
01.18.07.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN VALVULA DE CONTROL Ø = 1"	und	1.00	130.89	130.89
01.18.07.02	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN VALVULA DE CONTROL Ø = 3/4"	und	2.00	159.64	319.29
01.19	VALVULA DE PURGA EN R.D. (03 Und.)				4,433.92
01.19.01	TRABAJOS PRELIMINARES				8.38
01.19.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	3.90	1.08	4.21
01.19.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	3.90	1.07	4.17
01.19.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				142.21
01.19.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	1.97	46.40	91.41
01.19.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	0.58	17.56	10.43
01.19.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	1.95	20.70	40.37
01.19.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				752.82
01.19.03.01	CONCRETO FC=140 kg/cm2	m3	0.30	428.07	128.42
01.19.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.11	46.82	5.15
01.19.03.03	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	1.26	491.47	619.25
01.19.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1,625.36
01.19.04.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	0.82	591.29	484.86
01.19.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	16.08	46.82	752.67
01.19.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	48.82	7.34	387.63
01.19.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				338.03
01.19.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	5.40	40.16	216.86
01.19.05.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	1.92	36.75	70.56
01.19.05.03	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	3.84	13.18	50.51
01.19.06	ASENTADO DE PIEDRA				43.64
01.19.06.01	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO C/CONCRETO f'c=140kg/cm2, e=15cm	m2	0.75	58.18	43.64
01.19.07	FILTROS				2.81
01.19.07.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.02	140.55	2.81
01.19.08	CARPINTERIA METALICA				997.20
01.19.08.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	3.00	332.40	997.20
01.19.09	INSTALACIONES SANITARIAS				523.47
01.19.09.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN VALVULA DE PURGA T-02 Ø = 3/4"	und	3.00	174.49	523.47
01.20	CONEXIONES DOMICILIARIAS (24 Und.)				11,330.01
01.20.01	TRABAJOS PRELIMINARES				148.43
01.20.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	69.50	1.08	75.06
01.20.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	69.50	1.07	74.37


 Rosa Y. Céspedes Pileca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557



Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Ciente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.20.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,196.81
01.20.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA COMPACTADA HASTA 0.80 m	m	175.35	15.53	2,372.49
01.20.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO PARA ZANJA DE 0.60x1.00 m P/TUBERIA	m	175.35	1.36	241.68
01.20.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.10 m	m	175.35	2.80	490.98
01.20.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO SELECCIONADO e=0.40 m	m	175.35	5.40	946.80
01.20.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO e=0.40m	m	175.35	4.37	766.28
01.20.02.06	RELLENO CON MATERIAL DE PROPIO SELECCIONADO DE LA CAJA DE CONTROL	m3	0.91	17.30	15.74
01.20.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	17.50	20.70	362.25
01.20.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				583.09
01.20.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	3.46	35.33	122.24
01.20.03.02	CONCRETO f'c=140 Kg/cm2	m3	0.55	428.07	236.25
01.20.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.90	46.82	182.90
01.20.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PREFABRICADA INC. ACCESORIOS				4,510.80
01.20.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA PREFABRICADA INC. ACCESORIOS A TUB. Ø = 3/4"	und	24.00	187.95	4,510.80
01.20.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				722.80
01.20.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC SAP Ø 1/2" CL-10	m	173.75	4.16	722.80
01.20.06	PRUEBA HIDRAULICA				170.28
01.20.06.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (A ZANJA ABIERTA)	m	173.75	0.49	85.14
01.20.06.02	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (ENTERRADA)	m	173.75	0.49	85.14
01.21	LAVADERO MULTIUSOS PARA VIVIENDA (24 Und.)				33,834.00
01.21.01	TRABAJOS PRELIMINARES				68.75
01.21.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	41.28	1.08	44.58
01.21.01.02	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	41.28	1.07	44.17
01.21.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,941.02
01.21.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	27.00	46.40	1,252.80
01.21.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	16.08	17.96	289.12
01.21.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	19.20	20.70	399.10
01.21.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				5,345.67
01.21.03.01	CONCRETO CICLOPEO 1.10 + 30% PM	m3	2.40	487.64	1,170.34
01.21.03.02	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	3.90	491.47	1,916.73
01.21.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	48.24	46.82	2,258.60
01.21.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				6,209.13
01.21.04.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	4.41	591.29	2,607.59
01.21.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	59.18	46.82	2,770.81
01.21.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	367.85	7.94	2,920.73
01.21.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				5,254.15
01.21.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE CA 1:2, e=1.5 cm	m2	33.12	40.16	1,330.10
01.21.05.02	TARRAJEO INTERIOR Y EXTERIOR CA 1:4, e=1.5 cm	m2	94.73	35.58	3,370.49
01.21.05.03	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	42.00	13.18	553.56
01.21.06	VALVULAS Y ACCESORIOS DE AGUA Y DESAGUE				12,905.28
01.21.06.01	VALVULAS Y ACCESORIOS DE AGUA POTABLE	und	24.00	311.05	7,465.20
01.21.06.02	ACCESORIOS DE DESAGUE PARA LAVADERO	und	24.00	226.87	5,440.08
01.22	FLETE DE AGUA POTABLE CCACHUPAMPA				30,812.59
01.22.01	FLETE TERRESTRE (Componente agua potable - Ccachupampa)	gib	1.00	23,510.30	23,510.30
01.22.02	FLETE RURAL (Componente agua potable - Ccachupampa)	gib	1.00	10,102.29	10,102.29
02	UBS CON ARRASTRE HIDRAULICO (24 Und.) - CCACHUPAMPA				315,359.70
02.01	CAJETA DE UBS (24 Und.)				170,725.46
02.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				446.92
02.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	208.80	1.08	225.50
02.01.01.02	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	208.80	1.07	223.42
02.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				3,034.99
02.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	37.44	46.40	1,737.22
02.01.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	46.80	23.21	1,086.23
02.01.02.03	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO (MANUAL)	m2	62.40	3.39	211.54


 Rosalva V. Céspedes Hilaica
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA		Costo al	26/05/2024
Lugar	APURÍMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				18,096.91
02.01.03.01	CONCRETO EN CIMENTOS C.H 1:10+30% PG	m3	37.44	248.50	9,303.84
02.01.03.02	CONCRETO EN SOBRECIMENTOS C.H 1:8+20% PM	m3	7.20	301.50	2,173.08
02.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SOBRECIMENTOS	m2	94.08	49.09	4,618.39
02.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				14,281.72
02.01.04.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	9.00	491.47	4,418.11
02.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	93.12	46.82	4,359.88
02.01.04.03	ACERO FY=4200KG/CM2	kg	780.17	6.67	5,203.73
02.01.05	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				26,296.30
02.01.05.01	MURO LADRILLO CARAVISTA DE SOGA KK DE 9x12.5x23.09	m2	246.96	106.48	26,296.30
02.01.06	REVOQUES, ENLUCIDOS, MOLDURAS Y CIELO RASO				13,085.94
02.01.06.01	TARRAJE DE MUROS INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE Y CEMENTO PULIDO C/A=1:5, e=1.5 cm.	m2	113.52	34.76	4,154.52
02.01.06.02	TARRAJEOS Y VESTIDURAS CON CEMENTO C/A=1:5, e=1.5 cm.	m2	234.48	22.99	5,390.70
02.01.06.03	CONTRAZOCALO EXTERIOR, C/CEMENTO PULIDO C/A=1:4, e=1.5 cm.	m2	162.48	20.59	3,345.46
02.01.06.04	BRUÑAS DE 1 X 1 cm	m	57.60	3.39	195.26
02.01.07	PISOS Y PAVIMENTOS				4,879.02
02.01.07.01	PISO DE CEMENTO PULIDO COLOREADO C/A=1:2, e=1.0 cm.	m2	168.24	16.30	3,078.79
02.01.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	31.20	46.82	1,460.78
02.01.07.03	JUNTA ASFALTICA EN VEREDA (e=1")	m	40.03	8.49	339.45
02.01.08	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA				27,406.92
02.01.08.01	PUERTA DE METALICA DE PLANCHA ACANALADA e=1/32"PA/BS SEGÚN PLANOS	und	24.00	1,039.08	24,937.92
02.01.08.02	CERROJO DE FIERRO DE 2" PARA PUERTA DE URS	und	48.00	16.85	806.80
02.01.08.03	BISAGRA PARA PUERTA DE 3"x3"	und	72.00	23.05	1,659.60
02.01.09	CARPINTERIA DE MADERA				21,476.93
02.01.09.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIGRAL DE MADERA L= 2.20 M	und	24.00	841.53	20,196.72
02.01.09.02	VENTANA DE MADERA C/MARCO DE 2" X 2" FIJA INCL. MALLA MOSQUITERA METALICA	m2	15.94	80.44	1,282.21
02.01.10	PINTURA EN CONTRAZOCALOS, COLUMNAS DE CONFINAMIENTO Y VIGA COLLAR				3,064.06
02.01.10.01	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	36.00	22.78	820.08
02.01.10.02	PINTADO DE VENTANAS MADERA (2MANOS C/ESMALTE)	m2	24.96	18.08	473.74
02.01.10.03	PINTADO DE VIGAS Y COLUMNAS EXTERIORES	m2	62.16	20.69	1,286.09
02.01.10.04	PINTADO DE CONTRAZOCALOS EXTERIORES	m2	23.40	20.69	484.15
02	COBERTURAS				8,673.35
02.01.11.01	COBERTURA C/ PLANCHA ONDULINE CLASSIC ROJO DE 2.00x0.95mts e=3mm	m2	162.24	53.46	8,673.35
02.01.12	INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS				16,213.91
02.01.12.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA ELECTRICA DE 6400 W (INC. LLAVE DE DUCHA)	und	24.00	134.29	3,222.96
02.01.12.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO TIPO SIFON JET DE LOSA VITRIFICADA INC. ACCESORIOS	und	24.00	400.44	9,610.56
02.01.12.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATORIO TIPO FONTANA DE LOSA VITRIFICADA INC. ACCESORIOS	und	24.00	134.02	3,216.48
02.01.12.04	TUBO DE PVC Ø 1/2" RIDUCHA INCL. ACCESORIOS	m	34.80	4.71	163.91
02.01.13	SISTEMA DE DESAGUE				5,393.86
02.01.13.01	SALIDA DE PVC SAL P/VENTILACION Ø 2"	m	24.00	9.82	235.68
02.01.13.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 2"	m	240.00	9.82	2,356.80
02.01.13.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 4"	m	36.00	11.97	430.92
02.01.13.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE Ø 2"x 90° PVC SAL	und	72.00	16.16	1,163.52
02.01.13.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE Ø 4"x 90° PVC SAL	und	24.00	15.85	380.40
02.01.13.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUMIDERO DE BRONCE DE Ø 2"	und	48.00	9.53	457.44
02.01.13.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE Ø 4"	und	24.00	15.38	369.12
02.01.14	SISTEMA DE AGUA FRIA				5,243.89
02.01.14.01	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1/2" PVC (CONEXIÓN)	m	313.20	4.71	1,475.17
02.01.14.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE DE Ø 1/2"	und	24.00	29.17	700.08
02.01.14.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION UNIVERSAL DE PVC DE Ø 1/2"	und	48.00	10.17	488.16
02.01.14.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE NIPLE F" G" L=1 1/2" Ø 1/2"	und	96.00	6.74	647.04
02.01.14.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR UPR PVC Ø 1/2"	und	48.00	4.91	235.68
02.01.14.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SP 1/2" x 90°	und	144.00	5.74	826.56


 Rosal V. Cepeda y Huilaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al
Lugar	APURÍMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.01.14.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SP 1/2" x 90°	und	72.00	12.10	871.20
02.01.15	INSTALACIONES ELECTRICAS				5,126.32
02.01.15.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P DE Ø 20 mm	m	72.00	6.36	457.92
02.01.15.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 2.5 MM2 THW	m	144.00	4.43	637.92
02.01.15.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	und	24.00	64.04	1,536.96
02.01.15.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOCKET CIRCULAR DE PORCELANA	und	24.00	59.99	1,439.76
02.01.15.05	SALIDA PARA DUCHA ELECTRICA	und	24.00	43.99	1,055.76
02.02	BIODIGESTOR (600 LTS) (54 UNDS)				51,841.62
02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				116.10
02.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	54.00	1.08	58.32
02.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	54.00	1.07	57.78
02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				8,518.09
02.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	89.04	46.40	4,131.46
02.02.02.02	ACARREO Y ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE Dmax=30 m	m3	36.56	23.21	849.02
02.02.02.03	RELLENO CON ARENA SIN COMPACTAR	m3	56.56	60.41	3,537.61
02.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,027.75
02.02.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	29.09	35.33	1,027.75
02.02.04	BIODIGESTOR				34,026.16
02.02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR 600 LTS INC. ACCESORIOS	und	24.00	1,417.64	34,026.16
02.02.05	REVOQUES Y ENLUCIDOS				6,715.12
02.02.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE Y MALLA, MEZCLA C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	197.04	34.06	6,715.12
02.02.06	ACCESORIOS				1,436.40
02.02.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA DE PVC SAL Ø 4"	m	120.00	11.97	1,436.40
02.03	CAJA DE REGISTRO (24 Und.)				5,074.29
02.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				16.51
02.03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	7.68	1.08	8.29
02.03.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	7.68	1.07	8.22
02.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				389.82
02.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	5.26	46.40	244.99
02.03.02.02	ACARREO Y ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE Dmax=30 m	m3	6.24	23.21	144.83
02.03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				3,662.55
02.03.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	3.84	491.47	1,887.24
02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	37.92	46.82	1,775.41
02.03.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS				733.63
02.03.04.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	21.60	30.19	652.10
02.03.04.02	MEDIA CAÑA DE MORTERO C/A 1:5	m2	3.12	26.13	81.53
02.03.05	CARPINTERIA METALICA				271.68
02.03.05.01	ASA DE FIERRO CORRUGADO Ø 3/8"	und	24.00	11.32	271.68
02.04	CAJA DE EVACUACIÓN DE LODOS (24 Und.)				24,791.41
02.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				51.60
02.04.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m	24.00	1.08	25.92
02.04.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	24.00	1.07	25.68
02.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,227.56
02.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	30.00	46.40	1,392.00
02.04.02.02	ACARREO Y ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE Dmax=30 m	m3	36.00	23.21	835.56
02.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				16,397.77
02.04.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	24.00	35.33	847.92
02.04.03.02	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	13.44	491.47	6,605.36
02.04.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	191.04	46.82	6,944.49
02.04.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS				2,898.24
02.04.04.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	96.00	30.19	2,898.24
02.04.05	CARPINTERIA METALICA				543.36
02.04.05.01	ASA DE FIERRO CORRUGADO Ø 3/8"	und	48.00	11.32	543.36


 Rosa V. Cepeda Pillaca
 ING CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA		Costo al	26/05/2024
Lugar	APURÍMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
02.04.06	ACCESORIOS				2,672.68
02.04.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA DE PVC SAL Ø 2"	m	48.00	9.82	471.36
02.04.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VÁLVULA ESFERICA PARA EXTRACCIÓN Lodos Ø 2"	und	24.00	91.73	2,201.52
02.05	ZANJA DE INFILTRACION DOMICILIARIA (24 Und.)				12,925.71
02.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				276.64
02.05.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	129.60	1.08	139.97
02.05.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	129.60	1.07	138.67
02.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				9,534.49
02.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	77.76	46.40	3,608.06
02.05.02.02	ACARREO Y ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE Dmax=30 m	m3	45.36	23.21	1,052.81
02.05.02.03	RELLENO CON GRAVA GRUESA DE 3/4" a 1/2"	m3	41.76	119.10	4,973.62
02.05.03	ACCESORIOS				3,012.58
02.05.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA DE PVC SAL Ø 2" CRIBADA	m	148.80	9.82	1,461.22
02.05.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE Ø 2"x 90° PVC SAL	und	96.00	16.16	1,551.36
02.06	FLETE DE SANEAMIENTO CCACHUPAMPA				50,001.21
02.06.01	FLETE TERRESTRE (Componente Saneamiento - Coachupampa)	glb	1.00	34,955.87	34,955.87
02.06.02	FLETE RURAL (Componente Saneamiento - Coachupampa)	glb	1.00	15,045.34	15,045.34
03	SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO				587,352.11
03.01	OBRAS PROVISIONALES				15,363.94
03.01.01	CONSTRUCCION DE ALMACEN, GUARDIANIA Y OFICINA	m2	35.00	409.19	14,321.65
03.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA LA OBRA	glb	1.00	1,242.29	1,242.29
03.02	CAPTACION DE MANANTIAL DE LADERA (02 Und.)				36,881.60
03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				465.06
03.02.01.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURA EXISTENTE - CAPTACION	m3	3.40	112.78	383.45
03.02.01.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	47.26	1.08	51.04
03.02.01.03	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	47.26	1.07	50.57
03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,665.15
03.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	15.18	46.40	704.35
03.02.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	2.62	17.56	50.70
03.02.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	16.43	20.70	340.10
03.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				2,244.46
03.02.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	5.44	35.33	192.20
03.02.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	3.45	426.07	1,470.84
03.02.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.29	46.82	575.42
03.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				5,748.13
03.02.04.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	3.76	591.29	2,223.25
03.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	39.60	46.82	1,854.07
03.02.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	210.43	7.94	1,670.81
03.02.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				1,117.69
03.02.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	10.08	40.16	404.81
03.02.05.02	TARRAJEO INTERIOR Y EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	14.35	35.08	505.57
03.02.05.03	MORTERO PARA PENDIENTE DE FONDO C/A 1:5	m2	2.42	25.27	61.15
03.02.05.04	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	10.71	13.18	141.16
03.02.06	FILTROS				466.83
03.02.06.01	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA 3/4" A 1"	m3	2.69	140.55	376.08
03.02.06.02	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA DE 1 1/2" - 2"	m3	0.63	140.55	88.55
03.02.07	ASENTADO DE PIEDRA				267.83
03.02.07.01	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO C/CONCRETO f'c=140kg/cm2, e=15cm	m2	4.60	58.18	267.83
03.02.08	CARPINTERIA METALICA				1,601.84
03.02.08.01	TAPA SANITARIA METALICA 0.80x0.80 m, CON MECANISMO DE SEGURIDAD INC. ACCESORIOS	und	4.00	400.46	1,601.84
03.02.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA Y ACCESORIOS EN CAPTACION				1,603.48
03.02.09.01	SUMINISTRO E INST. ACCESORIOS DE SALIDA DE CONDUCCION Ø = 1"	und	2.00	196.40	392.80
03.02.09.02	ACCESORIOS DE TUBERÍA DE LIMPIA Y REBOSE	und	2.00	514.45	1,028.90
03.02.09.03	ACCESORIOS DE VENTILACION	und	2.00	90.89	181.78


 Rosa Y Cesarillos Aliaca
 ING CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y COCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al
Lugar	APURÍMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.02.10	CERCO PERIMETRICO DE MALLA GALVANIZADA				23,940.29
03.02.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES				61.92
03.02.10.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	28.80	1.08	31.10
03.02.10.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	28.80	1.07	30.82
03.02.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				857.96
03.02.10.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	11.07	46.40	550.77
03.02.10.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	14.84	20.70	307.19
03.02.10.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				5,628.06
03.02.10.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	5.12	35.33	180.89
03.02.10.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	3.18	428.07	1,361.26
03.02.10.03.03	CONCRETO f'c=140 kg/cm2 +30% PM	m3	7.70	329.98	2,540.85
03.02.10.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	33.00	46.82	1,545.06
03.02.10.04	CARPINTERIA METALICA				17,400.35
03.02.10.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLUMNAS DE TUBO DE F*G*, DE 2" X 3.00 MM	und	32.00	155.16	4,965.12
03.02.10.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA METÁLICA N° 10 CUCADAS 2"x2"	m2	106.46	82.10	8,740.37
03.02.10.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUAS	m	216.00	1.40	302.40
03.02.10.04.04	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N° 12	und	2.00	1,606.23	3,302.46
03.02.11	PRUEBAS DE CALIDAD				393.24
03.02.11.01	PRUEBA HIDRAULICA DE ESTANQUIDAD ES ESTRUCTURA	und	2.00	35.95	71.90
03.02.11.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION INTERIOR	glb	2.00	115.67	231.34
03.03	LÍNEA DE CONDUCCIÓN PAMPAPUQUIO (L=840.69 m)				43,606.46
03.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				773.42
03.03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL e=5 cm	m2	336.27	1.08	363.17
03.03.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	336.27	1.22	410.25
03.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				95,630.11
03.03.02.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TIERRA COMPACTA HASTA 0.80m	m	605.29	20.30	12,287.39
03.03.02.02	EXCAVACION DE ZANJA O/EQUIPO EN ROCA SUELTA HASTA 0.80m	m	235.39	40.72	9,585.08
03.03.02.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA HASTA 0.80m	m	840.66	2.76	2,320.28
03.03.02.04	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.10 m	m	840.66	2.60	2,183.90
03.03.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO SELECCIONADO e=0.30 m	m	840.66	5.40	4,539.67
03.03.02.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO e=0.40m	m	840.66	4.37	3,673.77
03.03.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	42.03	20.70	870.02
03.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				6,044.49
03.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP Ø 1" CL-10	m	840.66	7.19	6,044.49
03.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				82.38
03.03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN LA LINEA DE CONDUCCION	und	1.00	82.38	82.38
03.03.05	PRUEBA HIDRAULICA				1,076.06
03.03.05.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (A ZANJA ABIERTA)	m	840.66	0.49	411.93
03.03.05.02	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (ENTERRADA)	m	840.66	0.49	411.93
03.03.05.03	DESINFECCION DE TUBERIAS	m	840.66	0.30	252.20
03.04	VALVULAS DE AJRE AUTOMATICA EN L.C. (01 Unid.)				1,437.37
03.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1.37
03.04.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	0.64	1.08	0.69
03.04.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	0.64	1.07	0.68
03.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				32.47
03.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	0.45	46.40	20.88
03.04.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	0.56	20.70	11.59
03.04.03	OBRAS DE CONCRETO				510.40
03.04.03.01	CONCRETO F'c=210 KG/CM2	m3	0.29	591.29	171.47
03.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.48	46.82	209.75
03.04.03.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	16.27	7.94	129.18
03.04.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				372.01
03.04.04.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	1.68	40.16	67.47
03.04.04.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	6.00	36.75	294.00
03.04.04.03	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	0.80	13.18	10.54


 Rosa Y Cepedez Pillaca
 ING CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y COCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC	
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO	
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al	26/05/2024
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA		

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.04.05	FILTROS				1.41
03.04.05.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.01	140.55	1.41
03.04.06	CARPINTERIA METALICA				332.40
03.04.06.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
03.04.07	INSTALACIONES SANITARIAS				187.31
03.04.07.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN VALVULA DE AIRE Ø = 1"	und	1.00	187.31	187.31
03.05	VALVULA DE PURGA EN L.C. (01 Unid.)				1,235.61
03.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				2.79
03.05.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	1.30	1.08	1.40
03.05.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	1.30	1.07	1.39
03.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				46.58
03.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	0.54	46.40	29.70
03.05.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	0.19	17.86	3.42
03.05.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	0.05	20.70	13.46
03.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				40.31
03.05.03.01	SOLADO f'c=100 kg/cm2, e=10 cm	m2	0.10	35.33	3.53
03.05.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	0.04	428.07	17.12
03.05.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.42	46.82	19.06
03.05.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				521.06
03.05.04.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	0.27	591.29	159.05
03.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.96	46.82	232.23
03.05.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	16.27	7.94	129.18
03.05.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				98.22
03.05.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	1.44	40.16	57.83
03.05.05.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	0.54	36.75	23.52
03.05.05.03	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	1.28	13.18	16.57
03.05.06	ASENTADO DE PIEDRA				14.55
03.05.06.01	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO C/CONCRETO f'c=140kg/cm2, e=15cm	m2	0.25	58.18	14.55
03.05.07	FILTROS				1.41
03.05.07.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.01	140.55	1.41
03.05.08	CARPINTERIA METALICA				332.40
03.05.08.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
03.05.09	INSTALACIONES SANITARIAS				178.29
03.05.09.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN VALVULA DE PURGA T-01 Ø = 1"	und	1.00	178.29	178.29
03.06	RESERVORIO LUCANA PROYECTADO DE V = 5 m3 (01 Unid.)				32,336.22
03.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				19.95
03.06.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	9.00	1.08	9.72
03.06.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	9.00	1.07	9.63
03.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,729.41
03.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	5.54	46.40	257.06
03.06.02.02	EXCAVACION C/EQUIPO EN TERRENO ROCA FIJA	m3	8.31	130.28	1,082.63
03.06.02.03	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO (MANUAL)	m2	7.29	4.38	31.93
03.06.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	0.80	17.86	14.38
03.06.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	16.59	20.70	343.41
03.06.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				301.48
03.06.03.01	SOLADO f'c=100 kg/cm2, e=10 cm	m2	0.09	35.33	300.48
03.06.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				9,028.66
03.06.04.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	4.74	591.29	2,802.71
03.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	46.63	46.82	2,183.22
03.06.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	508.16	7.94	4,042.73
03.06.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				1,476.50
03.06.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	15.56	40.16	624.89
03.06.05.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	19.59	36.75	719.93
03.06.05.03	MORTERO PARA PENDIENTE DE FONDO C/A 1:5	m2	5.29	25.27	133.68
03.06.06	PINTURAS				198.23


 Rosa V. Cepeda Piliaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al 26/05/2024
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.06.06.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	15.04	13.18	198.23
03.06.07	CARPINTERIA METALICA				1,021.00
03.06.07.01	ESCALERA DE TUBO F" G" CON PARANTES DE 1 1/2" Peldaños 1"	und	1.00	592.22	592.22
03.06.07.02	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
03.06.07.03	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE TUBO DE VENTILACIÓN F" G" Ø = 2"	und	1.00	96.38	96.38
03.06.08	VARIOS				334.53
03.06.08.01	JUNTA WATER STOP PVC 6"	m	9.00	37.17	334.53
03.06.09	DOSIIFICADOR DE CLORO				6,371.79
03.06.09.01	PLANCHA METALICA ACANALADA e=3mm	m2	5.55	43.10	239.21
03.06.09.02	SUMINISTRO E INS. DE MALLA OLIMPICA N°10	m2	6.72	92.50	622.14
03.06.09.03	SUMINISTRO E INS. DE TUBO CUADRADO DE F" G" 2"X2", INCLUYE ANCLAJES	m	37.25	77.85	2,899.91
03.06.09.04	APOYOS DE ESTRUCTURA METALICA	m2	2.10	445.17	934.86
03.06.09.05	SUMINISTRO E INS. DE ACCESORIOS DEL SISTEMA DE CLORACION CON SOLUCION MADRE	und	1.00	1,067.63	1,067.63
03.06.10	SUMINISTRO E INS. DE PUERTA DEL SISTEMA DE CLORACION CON SOLUCION MADRE	und	1.00	608.03	608.03
03.06.10.01	CAJA DE VALVULAS				2,622.19
03.06.10.01.01	FILTROS				1.41
03.06.10.01.01.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.01	140.55	1.41
03.06.10.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				29.26
03.06.10.02.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	0.80	35.33	28.26
03.06.10.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				889.83
03.06.10.03.01	CONCRETO f'c=210KG/CM2	m3	0.43	591.29	254.25
03.06.10.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	5.99	46.82	280.45
03.06.10.03.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	42.22	7.34	335.23
03.06.10.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				203.16
03.06.10.04.01	TARRAJEO INTERIOR Y EXTERIOR C.A 1:4, e=1.5 cm	m2	5.71	35.58	203.16
03.06.10.05	PINTURAS				45.73
03.06.10.05.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	3.47	13.18	45.73
03.06.10.06	CARPINTERIA METALICA				332.40
03.06.10.06.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
03.06.10.07	INSTALACIONES HIDRAULICAS				1,141.30
03.06.10.07.01	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE INGRESO DEL RESERVOIRIO Ø = 1"	und	1.00	198.21	198.21
03.06.10.07.02	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE SALIDA DEL RESERVOIRIO Ø = 1"	und	1.00	211.75	211.75
03.06.10.07.03	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE LIMPIEZA Y REBOSE DEL RESERVOIRIO Ø = 2"	und	1.00	413.03	413.03
03.06.10.07.04	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE BAY-PASS DEL RESERVOIRIO Ø = 1"	und	1.00	182.09	182.09
03.06.10.07.05	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE INGRESO AL SISTEMA DE CLORACION Ø = 1/2"	und	1.00	136.22	136.22
03.06.11	VEREDA				593.72
03.06.11.01	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	0.90	428.07	385.26
03.06.11.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.00	46.82	140.46
03.06.11.03	JUNTA DE DILATACION CON SELLO ELASTOMERICO	m2	5.00	13.60	68.00
03.06.12	CERCO PERIMETRICO DE MALLA GALVANIZADA				8,486.58
03.06.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES				17.20
03.06.12.01.01	LIMPIEZA Y DESBORCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	8.00	1.08	8.64
03.06.12.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	8.00	1.07	8.56
03.06.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				166.34
03.06.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	2.30	46.40	106.72
03.06.12.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Cprom=30 m	m3	2.88	20.70	59.62
03.06.12.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,671.95
03.06.12.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	1.44	35.33	50.88
03.06.12.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	0.86	428.07	368.14
03.06.12.03.03	CONCRETO f'c=140 kg/cm2 + 30% PM	m3	2.52	329.90	831.55
03.06.12.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	9.00	46.82	421.38
03.06.12.04	CARPINTERIA METALICA				6,624.87
03.06.12.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLUMNAS DE TUBO DE F" G", DE 2" X 3.00 MM	und	9.00	155.16	1,396.44


 Roy V. Cepedez-Pillaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA		Costo al	26/05/2024
Lugar	APURÍMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.06.12.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA METÁLICA N° 10 CERCAS 2"x2"	m2	42.00	82.10	3,440.20
03.06.12.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUJAS	m	60.00	1.40	84.00
03.06.12.04.04	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N° 12	und	1.00	1,696.23	1,696.23
03.06.13	PRUEBA HIDRAULICA				155.01
03.06.13.01	PRUEBA HIDRAULICA DE ESTANQUIDAD ES ESTRUCTURA	und	1.00	39.34	39.34
03.06.13.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION INTERIOR	glb	1.00	115.67	115.67
03.07	RESERVORIO PAMPAPUQUIO PROYECTADO DE V = 5 m3 (01 Und.)				34,866.25
03.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES				19.35
03.07.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERREÑO MANUAL, e=5 cm	m2	9.00	1.08	9.72
03.07.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	9.00	1.07	9.63
03.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,531.41
03.07.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	6.93	46.40	321.55
03.07.02.02	EXCAVACION O/EQUIPO EN TERRENO ROCA FIJA	m3	6.93	130.28	902.84
03.07.03	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO (MANUAL)	m2	7.29	4.36	31.93
03.07.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	0.60	17.96	14.36
03.07.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D _{prom} =30 m	m3	15.59	20.70	322.71
03.07.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				303.48
03.07.03.01	SOLADO f _c =100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	8.59	35.33	303.48
03.07.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				9,028.66
03.07.04.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	4.74	591.29	2,802.71
03.07.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	46.63	46.82	2,163.22
03.07.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	509.16	7.94	4,042.73
03.07.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				1,476.50
03.07.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	15.56	40.16	624.89
03.07.05.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	19.59	36.75	719.93
03.07.05.03	MORTERO PARA PENDIENTE DE FONDO C/A 1:5	m2	5.29	25.27	133.68
03.07.06	PINTURAS				198.23
03.07.06.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	15.04	13.18	198.23
03.07.07	CARPINTERIA METALICA				1,021.00
03.07.07.01	ESCALERA DE TUBO F" G" CON PARANTES DE 1 1/2" PELDAÑOS 1"	und	1.00	592.22	592.22
03.07.07.02	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
03.07.07.03	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE TUBO DE VENTILACIÓN F" G" Ø = 2"	und	1.00	96.38	96.38
03.07.08	VARIOS				334.53
03.07.08.01	JUNTA WATER STOP PVC 6"	m	9.00	37.17	334.53
03.07.09	DOSIFICADOR DE CLORO				6,371.78
03.07.09.01	PLANCHA METALICA ACANALADA e=3mm	m2	5.55	43.10	239.21
03.07.09.02	SUMINISTRO E INS. DE MALLA OLIMPICA N° 10	m2	6.72	92.56	622.14
03.07.09.03	SUMINISTRO E INS. DE TUBO CUADRADO DE F" G" 2"x2", INCLUYE ANCLAJES	m	37.25	77.86	2,899.91
03.07.09.04	APOYOS DE ESTRUCTURA METALICA	m2	2.10	445.17	934.86
03.07.09.05	SUMINISTRO E INS. DE ACCESORIOS DEL SISTEMA DE CLORACION CON SOLUCION MADRE	und	1.00	1,067.53	1,067.53
03.07.09.06	SUMINISTRO E INS. DE PUERTA DEL SISTEMA DE CLORACION CON SOLUCION MADRE	und	1.00	608.03	608.03
03.07.10	CAJA DE VALVULAS				2,708.10
03.07.10.01	FILTROS				1.41
03.07.10.01.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.01	140.55	1.41
03.07.10.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				28.26
03.07.10.02.01	SOLADO f _c =100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	0.80	35.33	28.26
03.07.10.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				889.33
03.07.10.03.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	0.43	591.29	254.25
03.07.10.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	5.99	46.82	280.45
03.07.10.03.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	42.22	7.94	335.23
03.07.10.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				203.16
03.07.10.04.01	TARRAJEO INTERIOR Y EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	5.71	35.58	203.16
03.07.10.05	PINTURAS				45.73
03.07.10.05.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	3.47	13.18	45.73


 Rosa V. Cepeda-Hilaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto 1101002 PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC

Subpresupuesto 001 MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA Costo al 26/05/2024

Lugar APURÍMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.07.10.06	CARPINTERIA METALICA				332.40
03.07.10.06.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS +PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
03.07.10.07	INSTALACIONES HIDRAULICAS				1,227.21
03.07.10.07.01	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE INGRESO DEL RESERVORIO Ø = 1"	und	1.00	190.21	190.21
03.07.10.07.02	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE SALIDA DEL RESERVORIO Ø = 1 1/2"	und	1.00	297.66	297.66
03.07.10.07.03	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE LIMPIEZA Y REBOSE DEL RESERVORIO Ø = 2"	und	1.00	413.03	413.03
03.07.10.07.04	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE BAY-PASS DEL RESERVORIO Ø = 1"	und	1.00	182.09	182.09
03.07.10.07.05	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE INGRESO AL SISTEMA DE CLORACION Ø = 1/2"	und	1.00	136.22	136.22
03.07.11	VEREDA				593.72
03.07.11.01	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	0.90	428.07	385.26
03.07.11.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.00	46.82	140.46
03.07.11.03	JUNTA DE DILATACION CON SELLO ELASTOMERICO	m2	5.00	13.60	68.00
03.07.12.01	CERCO PERIMETRICO DE MALLA GALVANIZADA				11,060.48
03.07.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES				22.36
03.07.12.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	10.40	1.08	11.23
03.07.12.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	10.40	1.07	11.13
03.07.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				229.06
03.07.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	3.17	46.40	147.09
03.07.12.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D _{prom} =30 m	m3	3.96	20.70	81.97
03.07.12.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				2,503.89
03.07.12.03.01	SOLADO f'c=100 kg/cm2, e=10 cm	m2	2.08	35.33	73.49
03.07.12.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	1.25	428.07	535.09
03.07.12.03.03	CONCRETO f'c=140 kg/cm2 +30% PM	m3	3.36	320.98	1,108.73
03.07.12.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	16.80	46.82	786.58
03.07.12.04	CARPINTERIA METALICA				8,305.17
03.07.12.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLUMNAS DE TUBO DE F*G*, DE 2" X 3.00 MM	und	13.00	155.16	2,017.08
03.07.12.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA METALICA N° 10 CUCADAS 2"x2"	m2	54.60	82.10	4,482.66
03.07.12.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUAS	m	76.00	1.40	109.20
03.07.12.04.04	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N° 12	und	1.00	1,696.23	1,696.23
03.07.13	PRUEBA HIDRAULICA				155.01
03.07.13.01	PRUEBA HIDRAULICA DE ESTANQUIDAD ES ESTRUCTURA	und	1.00	39.34	39.34
03.07.13.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION INTERIOR	glb	1.00	115.67	115.67
03.08	LINEAS DE ADUCCION (L=284.60 m)				15,003.84
03.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES				324.44
03.08.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL e=5 cm	m2	113.84	1.63	185.56
03.08.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	113.84	1.22	138.88
03.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				11,829.55
03.08.02.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TIERRA COMPACTA HASTA 0.80m	m	216.30	20.30	4,390.69
03.08.02.02	EXCAVACION DE ZANJA O/EQUIPO EN ROCA SUELTA HASTA 0.80m	m	68.30	40.72	2,781.18
03.08.02.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA HASTA 0.80m	m	284.60	2.76	786.50
03.08.02.04	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.10 m	m	284.60	2.60	739.96
03.08.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO SELECCIONADO e=0.30 m	m	284.60	5.40	1,536.84
03.08.02.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO e=0.40m	m	284.60	4.37	1,243.70
03.08.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D _{prom} =30 m	m3	14.23	20.70	293.56
03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				2,066.51
03.08.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP Ø 2 1/2" CL-10	m	3.00	13.97	41.91
03.08.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP Ø 1" CL-10	m	281.60	7.19	2,024.70
03.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				418.96
03.08.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN LAS LINEAS DE ADUCCION PAMPAPUQUIO	und	1.00	418.96	418.96
03.08.05	PRUEBA HIDRAULICA				384.28
03.08.05.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (A ZANJA ABIERTA)	m	284.60	0.49	139.45
03.08.05.02	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (ENTERRADA)	m	284.60	0.49	139.45

Rosa V. Cepeda Piliaca
ING CIVIL
CIP N° 298557



Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y COCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al
Lugar	APURÍMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.08.05.03	DESINFECCION DE TUBERIAS	m	284.60	0.30	85.38
03.09	REDES DE DISTRIBUCION (L=4,296.69 m)				219,865.83
03.09.01	TRABAJOS PRELIMINARES				4,906.52
03.09.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL e=5 cm	m2	1,719.48	1.63	2,802.75
03.09.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	1,719.48	1.22	2,097.77
03.09.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				178,678.49
03.09.02.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TIERRA COMPACTA HASTA 0.80m	m	3,267.00	20.30	66,320.10
03.09.02.02	EXCAVACION DE ZANJA C/QUIPO EN ROCA SUELTA HASTA 0.80m	m	1,031.89	40.72	42,010.42
03.09.02.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA HASTA 0.80m	m	4,296.69	2.76	11,864.38
03.09.02.04	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.10 m	m	4,296.69	2.60	12,036.33
03.09.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO SELECCIONADO e=0.30 m	m	4,296.69	5.40	23,212.53
03.09.02.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO e=0.40m	m	4,296.69	4.37	18,785.20
03.09.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D _{prom} =30 m	m3	214.93	20.70	4,449.05
03.09.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				30,068.61
03.09.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP Ø 2 1/2" CL-10	m	578.20	13.97	8,077.45
03.09.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP Ø 1" CL-10	m	1,031.70	7.19	7,417.92
03.09.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP Ø 3/4" CL-10	m	2,686.79	5.42	14,573.24
03.09.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				835.88
03.09.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN LAS REDES DE DISTRIBUCION PAMPAPUQUIO	und	1.00	835.88	835.88
03.09.05	PRUEBA HIDRAULICA				5,502.33
03.09.05.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (A ZANJA ABIERTA)	m	4,296.69	0.49	2,106.36
03.09.05.02	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (ENTERRADA)	m	4,296.69	0.49	2,106.36
03.09.05.03	DESINFECCION DE TUBERIAS	m	4,296.69	0.30	1,289.61
03.10	FASE AEREO DE Ø 3/4" CON COLUMNAS Y CABLE L=20 ml (Ø1 Und.)				6,860.91
03.10.01	COLUMNA DE SOPORTE				5,084.09
03.10.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				10.97
03.10.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	5.10	1.06	5.51
03.10.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	5.10	1.07	5.46
03.10.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				476.71
03.10.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	6.53	46.40	302.63
03.10.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	3.82	17.96	68.68
03.10.01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D _{prom} =30 m	m3	4.85	20.70	100.40
03.10.01.03	OBRAS DE CONCRETO				4,276.86
03.10.01.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	0.51	35.33	18.02
03.10.01.03.02	CONCRETO F'c=240Kg/cm2	m3	3.32	591.29	1,963.08
03.10.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	17.92	46.82	839.01
03.10.01.03.04	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	183.47	7.94	1,456.75
03.10.01.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				235.20
03.10.01.04.01	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	6.40	36.75	235.20
03.10.01.05	PINTURAS				84.35
03.10.01.05.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	6.40	13.18	84.35
03.10.02	CAMARA DE ANCLAJE				1,299.88
03.10.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				5.20
03.10.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	2.42	1.06	2.61
03.10.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	2.42	1.07	2.59
03.10.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				122.30
03.10.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	1.69	46.40	78.42
03.10.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D _{prom} =30 m	m3	2.12	20.70	43.88
03.10.02.03	OBRAS DE CONCRETO				1,171.58
03.10.02.03.01	CONCRETO F'c=175 Kg/cm2	m3	2.30	491.47	1,130.36
03.10.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.88	46.82	41.20
03.10.03	ELEMENTOS METALICOS DE SOPORTE				1,858.82
03.10.03.01	ACCESORIOS METALICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE	und	1.00	1,858.82	1,858.82
03.10.04	TUBERIAS				619.02


 Rosa V. Caspary Milaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC	
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO	
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al	26/05/2024
Lugar	APURÍMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA		

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.10.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE LISA DN (3/4") NTP-ISO 4427	m	27.20	22.51	612.27
03.10.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SAP Ø 1" CL-10	m	0.80	7.19	5.75
03.11	PASE AEREO DE Ø 1 1/2" CON COLUMNAS Y CABLE L=20 ml (01 Unid.)				10,036.93
03.11.01	COLUMNA DE SOPORTE				5,084.09
03.11.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				10.97
03.11.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	5.10	1.08	5.51
03.11.01.01.02	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	5.10	1.07	5.46
03.11.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				476.71
03.11.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	6.83	40.40	307.63
03.11.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	3.82	17.98	68.68
03.11.01.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D _{prom} =30 m	m3	4.85	20.70	100.40
03.11.01.03	OBRAS DE CONCRETO				4,276.86
03.11.01.03.01	SOLADO f _c =100 Kg/cm ² , e=10 cm	m2	0.51	35.33	18.02
03.11.01.03.02	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	3.32	591.29	1,963.08
03.11.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	17.92	46.82	839.01
03.11.01.03.04	ACERO f _y =4200 kg/cm ²	kg	183.47	7.94	1,456.75
03.11.01.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				235.20
03.11.01.04.01	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	6.40	36.75	235.20
03.11.01.05	PINTURAS				84.35
03.11.01.05.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	6.40	13.18	84.35
03.11.02	CÁMARA DE ANCLAJE				1,209.08
03.11.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				5.20
03.11.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	2.42	1.08	2.61
03.11.02.01.02	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	2.42	1.07	2.59
03.11.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				122.30
03.11.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	1.69	46.40	78.42
03.11.02.02.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D _{prom} =30 m	m3	2.12	20.70	43.88
03.11.02.03	OBRAS DE CONCRETO				1,171.58
03.11.02.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	2.30	491.47	1,130.38
03.11.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.98	46.82	41.20
03.11.03	ELEMENTOS METÁLICOS DE SOPORTE				1,858.82
03.11.03.01	ACCESORIOS METÁLICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE	und	1.00	1,858.82	1,858.82
03.11.04	TUBERÍAS				1,794.94
03.11.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE LISA DN (1 1/2") NTP-ISO 4427	m	27.20	65.74	1,790.13
03.11.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SAP Ø 2" CL-10	m	0.80	8.51	6.61
03.12	CÁMARA ROMPE PRESIÓN T-07 (02 Unid.)				7,416.93
03.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES				18.15
03.12.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	8.44	1.08	9.12
03.12.01.02	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	8.44	1.07	9.03
03.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				430.50
03.12.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	5.98	46.40	277.47
03.12.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	2.49	17.98	44.77
03.12.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D _{prom} =30 m	m3	5.23	20.70	108.26
03.12.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				44.96
03.12.03.01	SOLADO f _c =100 Kg/cm ² , e=10 cm	m2	0.50	35.33	17.67
03.12.03.02	CONCRETO f _c =140 kg/cm ²	m3	0.02	428.07	8.56
03.12.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.40	46.82	18.73
03.12.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				3,014.81
03.12.04.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	1.70	591.29	1,005.19
03.12.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	24.40	46.82	1,142.41
03.12.04.03	ACERO f _y =4200 kg/cm ²	kg	109.22	7.94	867.21
03.12.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				1,104.94
03.12.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	7.04	40.16	282.73
03.12.05.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	19.08	36.75	701.19

Rosa Y Cepeda Piliaca
ING CIVIL
CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y COCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.12.05.03	MORTERO PARA PENDIENTE DE FONDO C/A 1:5	m2	1.28	25.27	32.35
03.12.05.04	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	6.72	13.18	88.57
03.12.06	ASENTADO DE PIEDRA				58.18
03.12.06.01	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO C/CONCRETO f'c=140kg/cm2, e=15cm	m2	1.00	58.18	58.18
03.12.07	FILTROS				2.81
03.12.07.01	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.02	140.55	2.81
03.12.08	CARPINTERIA METALICA				1,805.72
03.12.08.01	TAPA SANITARIA METALICA 0.80x0.80 m, CON MECANISMO DE SEGURIDAD INC. ACCESORIOS	und	2.00	400.46	800.92
03.12.08.02	SUMINISTRÓ E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	2.00	332.40	664.80
03.12.09	INSTALACIONES SANITARIAS				1,275.96
03.12.09.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-07 Ø = 1"	und	1.00	229.19	229.19
03.12.09.02	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-07 Ø = 3/4"	und	1.00	217.27	217.27
03.13	ACCESORIOS DE TUBERÍA DE LIMPIA, REBOSE Y VENTILACION	und	2.00	415.25	830.50
03.13.01	VALVULAS DE CONTROL Y REGULACION EN R.D. (06 Unid.)				6,864.55
03.13.01	TRABAJOS PRELIMINARES				8.26
03.13.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	3.84	1.08	4.15
03.13.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	3.84	1.07	4.11
03.13.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				194.97
03.13.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	2.63	46.40	124.82
03.13.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	3.36	20.70	69.55
03.13.03	OBRAS DE CONCRETO				3,162.08
03.13.03.01	CONCRETO f'c=210KG/CM2	m3	1.73	591.29	1,022.93
03.13.03.02	ENDOSADO Y DESEENDOSADO	m2	29.28	46.82	1,370.69
03.13.03.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	97.54	7.94	775.26
03.13.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				610.32
03.13.04.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	12.24	40.16	491.56
03.13.04.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	1.28	36.75	47.04
03.13.04.03	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	7.68	13.18	101.22
03.13.05	FILTROS				7.03
03.13.05.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.05	140.55	7.03
03.13.06	CARPINTERIA METALICA				1,594.40
03.13.06.01	SUMINISTRÓ E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	6.00	332.40	1,994.40
03.13.07	INSTALACIONES SANITARIAS				871.59
03.13.07.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN VALVULA DE CONTROL Ø = 1"	und	3.00	130.89	392.67
03.13.07.02	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN VALVULA DE CONTROL Ø = 3/4"	und	3.00	159.54	478.92
03.14	VALVULA DE PURGA EN R.D. (04 Unid.)				5,910.13
03.14.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
03.14.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	5.20	1.08	5.62
03.14.03	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	5.20	1.07	5.56
03.14.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS				182.09
03.14.04.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	2.63	46.40	122.03
03.14.04.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	0.77	17.96	13.84
03.14.04.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	2.60	20.70	53.82
03.14.05	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,003.45
03.14.05.01	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	0.40	420.07	171.23
03.14.05.02	ENDOSADO Y DESEENDOSADO	m2	0.14	46.82	6.55
03.14.05.03	CONCRETO f'c=175 KG/CM2	m3	1.68	481.47	825.67
03.14.06	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				2,185.14
03.14.06.01	CONCRETO f'c=210KG/CM2	m3	1.09	591.29	644.51
03.14.06.02	ENDOSADO Y DESEENDOSADO	m2	21.44	46.82	1,003.82
03.14.06.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	65.09	7.94	516.81
03.14.07	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				450.71
03.14.07.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	7.20	40.16	289.15
03.14.07.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	2.56	36.75	94.08


 Rosa V. Céspedes-Añica
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al
Lugar	APURÍMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.14.07.03	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	5.12	13.18	67.48
03.14.08	ASENTADO DE PIEDRA				58.18
03.14.08.01	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO C/CONCRETO f'c=140kg/cm2, e=15cm	m2	1.00	58.18	58.18
03.14.09	FILTROS				4.22
03.14.09.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.03	140.55	4.22
03.14.10	CARPINTERIA METALICA				1,329.60
03.14.10.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	4.00	332.40	1,329.60
03.14.11	INSTALACIONES SANITARIAS				697.96
03.14.11.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN VALVULA DE PURGA T-02 Ø = 3/4"	und	4.00	174.49	697.96
03.15	CONEXIONES DOMICILIARIAS (51 Unid.)				25,250.74
03.15.01	TRABAJOS PRELIMINARES				330.50
03.15.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	157.44	1.08	170.04
03.15.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	157.44	1.07	168.46
03.15.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				11,279.54
03.15.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA COMPACTADA HASTA 0.80 m	m	395.20	13.53	5,347.06
03.15.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO PARA ZANJA DE 0.80x1.00 m P/TUBERIA	m	393.60	1.38	543.17
03.15.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.10 m	m	393.60	2.80	1,102.08
03.15.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO SELECCIONADO e=0.40 m	m	393.60	5.40	2,125.44
03.15.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO e=0.40m	m	393.60	4.37	1,720.03
03.15.02.06	RELLENO CON MATERIAL DE PROPIO SELECCIONADO DE LA CAJA DE CONTROL	m3	1.94	17.30	33.56
03.15.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	19.72	20.70	408.20
03.15.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				2,024.15
03.15.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	6.12	35.93	216.22
03.15.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	2.55	428.07	1,091.58
03.15.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	15.30	46.82	716.35
03.15.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PREFABRICADA INC. ACCESORIOS				9,585.45
03.15.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA PREFABRICADA INC. ACCESORIOS A TUB. Ø = 3/4"	und	51.00	187.95	9,585.45
03.15.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				1,637.38
03.15.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC SAP Ø 1/2" CL-10	m	393.60	4.16	1,637.38
03.15.06	PRUEBA HIDRAULICA				385.72
03.15.06.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (A ZANJA ABIERTA)	m	393.60	0.49	192.66
03.15.06.02	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (ENTERRADA)	m	393.60	0.49	192.66
03.16	LAVADERO MULTISUS PARA VIVIENDA (51 Unid.)				75,295.41
03.16.01	TRABAJOS PRELIMINARES				188.60
03.16.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	87.72	1.08	94.74
03.16.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	87.72	1.07	93.86
03.16.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4,124.89
03.16.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	57.38	46.40	2,662.43
03.16.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	34.17	17.56	614.38
03.16.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	40.97	20.70	848.08
03.16.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				13,980.56
03.16.03.01	CONCRETO CICLOPEO 1:10 + 30% PM	m3	5.10	487.84	2,489.96
03.16.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	6.12	428.07	2,619.79
03.16.03.03	CONCRETO f'c=175 KG/CM2	m3	8.29	491.47	4,074.29
03.16.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	102.51	46.82	4,799.52
03.16.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				17,529.72
03.16.04.01	CONCRETO f'c=210KG/CM2	m3	9.36	581.29	5,534.47
03.16.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	125.77	46.82	5,888.55
03.16.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	781.70	7.94	6,206.70
03.16.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				11,937.82
03.16.05.01	TARRAJE INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	70.38	40.16	2,826.46
03.16.05.02	TARRAJE INTERIOR Y EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	221.70	35.58	7,888.09
03.16.05.03	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	92.82	13.18	1,223.37
03.16.06	VALVULAS Y ACCESORIOS DE AGUA Y DESAGUE				27,422.72


 Rosa V. Céspedes
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA		Costo al	26/05/2024
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Item	Descripción	Und.	Medrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.16.06.01	VALVULAS Y ACCESORIOS DE AGUA POTABLE	und	51.00	311.05	15,863.55
03.16.06.02	ACCESORIOS DE DESAGUE PARA LAVADERO	und	51.00	226.67	11,560.17
03.17	FLETE DE AGUA POTABLE PAMPAPUQUIO				44,790.29
03.17.01	FLETE TERRESTRE (Componente agua potable - Pampapuquio)	glb	1.00	29,375.48	29,375.48
03.17.02	FLETE RURAL (Componente agua potable - Pampapuquio)	glb	1.00	15,414.81	15,414.81
04	UBS CON ARRASTRE HIDRAULICO (51 Und.) - PAMPAPUQUIO				655,353.96
04.01	CASETA DE UBS (51 Und.)				367,638.80
04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				953.96
04.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	443.70	1.08	479.20
04.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	443.70	1.07	474.76
04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				6,440.32
04.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	79.56	46.40	3,691.58
04.01.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	99.45	23.21	2,308.23
04.01.02.03	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO (MANUAL)	m2	132.80	3.39	449.51
04.0	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				34,203.80
04.01.03.01	CONCRETO EN CIMENTOS C/H 1:10+30% PG	m3	79.56	248.50	19,770.66
04.01.03.02	CONCRETO EN SOBRECIMENTOS C/H 1:8+25% PM	m3	15.30	301.90	4,619.07
04.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SOBRECIMENTOS	m2	190.92	49.09	9,414.07
04.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				80,348.72
04.01.04.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	20.40	491.47	10,026.99
04.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	187.86	46.82	8,764.74
04.01.04.03	ACERO FY=4200KG/CM2	kg	1,057.67	6.67	11,057.99
04.01.05	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				55,879.64
04.01.05.01	MURO LADRILLO CARAVISTA DE SOGA KK DE 8x12.5x23.09	m2	524.79	106.48	55,879.64
04.01.06	REVOQUES, ENLUCIDOS, MOLDURAS Y CIELO RASO				27,807.62
04.01.06.01	TARRAJEO DE MUROS INTERIORES C/IMPERMEABILIZANTE Y CEMENTO PULIDO C/A=1:5, e=1.5 cm.	m2	253.96	34.76	8,828.34
04.01.06.02	TARRAJEOS Y VESTIDURAS CON CEMENTO C/A=1:5, e=1.5 cm.	m2	498.27	22.99	11,455.23
04.01.06.03	CONTRAZOCALO EXTERIOR, C/CEMENTO PULIDO C/A=1:4, e=1.5 cm.	m2	345.27	20.59	7,109.11
04.01.06.04	BRUÑAS DE 1 X 1 cm	m	122.40	3.39	414.34
04.01.07	PISOS Y PAVIMENTOS				10,367.99
04.01.07.01	PISO DE CEMENTO PULIDO COLOREADO C/A=1:2, e=1.0 cm.	m2	357.51	18.30	6,542.43
04.01.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	66.30	46.82	3,104.17
04.01.08	JUNTA ASFALTICA EN VEREDA (e=1")	m	85.07	8.48	721.39
04.01.09	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA				58,236.43
04.01.09.01	PUERTA DE METALICA DE PLANCHA ACANALADA e=1/32"PUBS SEGÚN PLANOS	und	51.00	1,039.08	52,993.08
04.01.09.02	CERROJO DE FIERRO DE 2" PARA PUERTA DE UBS	und	102.00	16.85	1,718.70
04.01.09.03	BISAGRA PARA PUERTA DE 3"x3"	und	153.00	23.05	3,526.05
04.01.10	CARPINTERIA DE MADERA				45,641.73
04.01.10.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIERAL DE MADERA L= 2.20 M	und	51.00	841.53	42,916.03
04.01.10.02	VENTANA DE MADERA C/MARCO DE 2" X 2" FUA INCL. MALLA MOSQUITERA METALICA	m2	33.86	80.44	2,723.70
04.01.11	PINTURA EN CONTRAZOCALOS, COLUMNAS DE CONFINAMIENTO Y VIGA COLLAR				6,511.22
04.01.11.01	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	76.50	22.78	1,742.67
04.01.11.02	PINTADO DE VENTANAS MADERA (2MANOS C/ESMALTE)	m2	53.04	18.98	1,006.70
04.01.11.03	PINTADO DE VIGAS Y COLUMNAS EXTERIORES	m2	132.09	20.69	2,732.94
04.01.11.04	PINTADO DE CONTRAZOCALOS EXTERIORES	m2	49.73	20.69	1,028.91
04.01.12	COBERTURAS				18,430.67
04.01.12.01	COBERTURA C/ PLANCHA ONDULINE CLASSIC ROJO DE 2.00x0.36mts e=3mm	m2	344.76	53.46	18,430.67
04.01.13	INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS				34,454.55
04.01.13.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA ELECTRICA DE 6400 W (INC. LLAVE DE DUCHA)	und	51.00	134.29	6,848.79
04.01.13.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO TIPO SIFON JET DE LOSA VITRIFICADA INC. ACCESORIOS	und	51.00	400.44	20,422.44
04.01.13.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATORIO TIPO FONTANA DE LOSA VITRIFICADA INC. ACCESORIOS	und	51.00	134.02	6,835.02
04.01.13.04	TUBO DE PVC Ø 1/2" P/DUCHA INCL. ACCESORIOS	m	73.95	4.71	348.30
04.01.14	SISTEMA DE DESAGUE				16,310.00


 Rosa Y Castañeda Villaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557



Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al
Lugar	APURÍMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.01.13.01	SALIDA DE PVC SAL PVENTILACION Ø 2"	m	51.00	9.32	500.82
04.01.13.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 2"	m	510.00	9.32	5,008.20
04.01.13.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 4"	m	75.50	11.97	915.71
04.01.13.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE Ø 2"x 90° PVC SAL	und	453.00	16.16	7,320.48
04.01.13.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE Ø 4"x 90° PVC SAL	und	51.00	15.85	808.35
04.01.13.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUMIDERO DE BRONCE DE Ø 2"	und	102.00	9.53	972.06
04.01.13.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE Ø 4"	und	51.00	15.38	784.38
04.01.14	SISTEMA DE AGUA FRIA				11,148.27
04.01.14.01	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1/2" PVC (CONEXIÓN)	m	665.55	4.71	3,134.74
04.01.14.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE DE Ø 1/2"	und	51.00	29.17	1,487.67
04.01.14.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION UNIVERSAL DE PVC DE Ø 1/2"	und	102.00	10.17	1,037.34
04.01.14.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE NIPLE F" G" L=1 1/2" Ø 1/2"	und	204.00	6.74	1,374.96
04.01.14.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR UPR PVC Ø 1/2"	und	102.00	4.91	500.82
04.01.14.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SP 1/2" x 90°	und	306.00	5.74	1,756.44
04.01.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SP 1/2" x 90°	und	153.00	12.10	1,851.30
04.01.15	INSTALACIONES ELECTRICAS				10,897.88
04.01.15.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-P DE Ø 20 mm	m	153.00	6.36	973.08
04.01.15.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE 2.5 MM2 THW	m	306.00	4.43	1,356.08
04.01.15.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	und	51.00	64.04	3,266.04
04.01.15.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOCKET CIRCULAR DE PORCELANA	und	51.00	59.99	3,059.49
04.01.15.05	SALIDA PARA DUCHA ELECTRICA	und	51.00	43.99	2,243.49
04.02	BIODIGESTOR 600 Lt. (51 Und.)				110,159.39
04.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				246.71
04.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	114.75	1.08	123.93
04.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	114.75	1.07	122.78
04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				18,100.94
04.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	189.21	46.40	8,779.34
04.02.02.02	ACARREO Y ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE Dmax=30 m	m3	77.72	23.21	1,803.88
04.02.02.03	RELLENO CON ARENA SIN COMPACTAR	m3	124.44	60.41	7,517.42
04.02.03	OBRA DE CONCRETO SIMPLE				2,180.21
04.02.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	61.71	35.33	2,180.21
04.02.04	BIODIGESTOR				72,309.84
04.02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BIODIGESTOR 600 LTS INC. ACCESORIOS	und	51.00	1,417.84	72,309.84
04.02.05	REVOQUES Y ENLUCIDOS				14,260.64
04.02.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE Y MALLA, MEZCLA C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	418.71	34.08	14,260.64
04.02.06	ACCESORIOS				3,052.35
04.02.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 4"	m	255.00	11.97	3,052.35
04.03	CAJA DE REGISTRO (51 Und.)				10,782.90
04.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				85.09
04.03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	16.32	1.08	17.63
04.03.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	16.32	1.07	17.46
04.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				828.37
04.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	11.22	46.40	520.61
04.03.02.02	ACARREO Y ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE Dmax=30 m	m3	13.26	23.21	307.76
04.03.03	OBRA DE CONCRETO SIMPLE				7,783.16
04.03.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	6.16	491.47	4,010.40
04.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	80.56	46.82	3,772.76
04.03.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS				1,558.96
04.03.04.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	45.90	30.19	1,385.72
04.03.04.02	MEDIA CAÑA DE MORTERO C/A 1:5	m2	6.63	26.13	173.24
04.03.05	CARPINTERIA METALICA				577.32
04.03.05.01	ASA DE FIERRO CORRUGADO Ø 3/8"	und	51.00	11.32	577.32
04.04	CAJA DE EVACUACION DE LODOS (51 Und.)				52,681.75
04.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				109.95


 ROSA V. CASPARES VILLACA
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA		Costo al	26/05/2024
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.04.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m	51.00	1.08	55.08
04.04.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	51.00	1.07	54.57
04.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4,733.57
04.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	63.75	46.40	2,968.00
04.04.02.02	ACARREO Y ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE D _{max} =30 m	m3	76.50	23.21	1,775.57
04.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				34,545.28
04.04.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	51.00	35.33	1,801.83
04.04.03.02	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	28.56	491.47	14,036.38
04.04.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	405.96	46.82	19,007.05
04.04.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS				6,158.76
04.04.04.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, e=1.5 cm	m2	204.00	30.19	6,158.76
04.04.05	CARPINTERIA METALICA				1,154.84
04.04.05.01	ASA DE FIERRO CORRUGADO Ø 3/8"	und	102.00	11.32	1,154.84
04.04.06	ACCESORIOS				5,879.87
04.04.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 2"	m	102.00	9.82	1,001.64
04.04.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VÁLVULA ESFERICA PARA EXTRACCIÓN LÓDOS Ø 2"	und	51.00	91.73	4,678.23
04.05	ZANJA DE INFILTRACION DOMICILIARIA (51 Und.)				25,088.22
04.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				592.11
04.05.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	275.40	1.08	297.43
04.05.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	275.40	1.07	294.86
04.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				18,104.39
04.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	165.24	46.40	7,667.14
04.05.02.02	ACARREO Y ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE D _{max} =30 m	m3	96.39	23.21	2,237.21
04.05.02.03	RELLENO CON GRAVA GRUESA DE 3/4" a 1/2"	m3	68.85	116.10	8,000.04
04.05.03	ACCESORIOS				6,401.72
04.05.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 2" CRIBADA	m	316.20	9.82	3,105.08
04.05.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE Ø 2"x 90° PVC SAL	und	204.00	16.16	3,296.64
04.06	FLETE DE SANEAMIENTO PAMPAPUQUIO				58,992.90
04.06.01	FLETE TERRESTRE (Componente Saneamiento - Pampapuerto)	gib	1.00	58,415.31	58,415.31
04.06.02	FLETE RURAL (Componente Saneamiento - Pampapuerto)	gib	1.00	30,577.59	30,577.59
05	SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO				1,273,413.34
05.01	OBRAS PROVISIONALES				15,563.94
05.01.01	CONSTRUCCION DE ALMACEN, GUARDIANA Y OFICINA	m2	35.00	409.19	14,321.65
05.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA LA OBRA	gib	1.00	1,242.29	1,242.29
05.02	CAPTACION DE MANANTIAL DE LADERA (03 Unid.)				53,071.14
05.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				727.59
05.02.01.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURA EXISTENTE - CAPTACION	m3	5.10	112.78	575.18
05.02.01.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	70.89	1.08	76.56
05.02.01.03	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	70.89	1.07	75.85
05.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,642.95
05.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	22.77	46.40	1,056.53
05.02.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	4.23	17.50	74.06
05.02.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D _{prom} =30 m	m3	24.65	20.70	510.26
05.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				5,585.98
05.02.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	8.16	35.33	288.29
05.02.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	7.21	428.07	3,086.38
05.02.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	47.23	46.82	2,211.31
05.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				9,047.42
05.02.04.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	6.36	591.29	3,760.60
05.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	59.39	46.82	2,780.64
05.02.04.03	ACERO f _y =4200 kg/cm2	kg	315.64	7.94	2,506.18
05.02.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				3,019.98
05.02.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, e=1.5 cm	m2	15.12	40.16	607.22


 Rosa V. Cespedes Piliaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA		Costo al	26/05/2024
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio SI.	Parcial SI.
05.02.06.02	TARRAJEO INTERIOR Y EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	58.06	35.58	2,066.77
05.02.06.03	MORTERO PARA PENDIENTE DE FONDO C/A 1:5	m2	3.83	25.27	91.73
05.02.06.04	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	19.36	13.18	255.16
05.02.06	FILTROS				699.94
05.02.06.01	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA 3/4" A 1"	m3	4.04	140.55	567.82
05.02.06.02	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA DE 1 1/2" - 2"	m3	0.94	140.55	132.12
05.02.07	ASENTADO DE PIEDRA				401.44
05.02.07.01	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO C/CONCRETO f'c=140kg/cm2, e=15cm	m2	6.90	58.18	401.44
05.02.08	CARPINTERIA METALICA				2,402.76
05.02.08.01	TAPA SANITARIA METALICA 0.80x0.80 m, CON MECANISMO DE SEGURIDAD INC. ACCESORIOS	und	6.00	400.46	2,402.76
05.02.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA Y ACCESORIOS EN CAPTACION				2,405.22
05.02.09.01	SUMINISTRO E INST. ACCESORIOS DE SALIDA DE CONDUCCION Ø = 1"	und	3.00	196.40	589.20
05.02.09.02	ACCESORIOS DE TUBERIA DE LIMPIA Y REBOSE.	und	3.00	514.45	1,543.35
05.02.09.03	ACCESORIOS DE VENTILACION	und	3.00	90.89	272.67
05.02.10	CERCO PERIMETRICO DE MALLA GALVANIZADA				66,683.20
05.02.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES				172.00
05.02.10.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	80.00	1.09	86.40
05.02.10.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	80.00	1.07	85.60
05.02.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,488.48
05.02.10.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	34.43	46.40	1,597.55
05.02.10.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	43.04	20.70	890.93
05.02.10.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				17,953.74
05.02.10.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	12.16	35.33	429.61
05.02.10.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	7.55	428.07	3,231.93
05.02.10.03.03	CONCRETO f'c=140 kg/cm2 + 30% PM	m3	23.74	329.98	7,833.73
05.02.10.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	119.72	46.82	5,598.47
05.02.10.04	CARPINTERIA METALICA				46,960.08
05.02.10.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLUMNAS DE TUBO DE F"G". DE 2" X 3.00 MM	und	76.00	155.16	11,792.16
05.02.10.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA METALICA N° 10 CORDADAS 2"x2"	m2	356.25	82.10	29,246.13
05.02.10.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUAS	m	600.00	1.40	840.00
05.02.10.04.04	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N° 12	und	3.00	1,686.23	5,086.00
05.02.11	PRUEBAS DE CALIDAD				454.96
05.02.11.01	PRUEBA HIDRAULICA DE ESTANQUIDAD ES ESTRUCTURA	und	3.00	35.95	107.65
05.02.11.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION INTERIOR	glb	3.00	115.67	347.01
05.03	LÍNEA DE CONDUCCIÓN CCOCHAPUCRO (L=331.22 m)				16,822.79
05.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
05.03.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL e=5 cm	m2	132.48	1.08	143.08
05.03.03	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	132.48	1.22	161.63
05.03.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS				13,630.43
05.03.04.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TIERRA COMPACTA HASTA 0.80m	m	258.30	20.30	5,243.49
05.03.04.02	EXCAVACION DE ZANJA C/QUIPO EN ROCA SUELTA HASTA 0.80m	m	72.06	40.72	2,966.86
05.03.04.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA HASTA 0.80m	m	331.20	2.76	914.11
05.03.04.04	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.10 m	m	331.20	2.80	927.36
05.03.04.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO SELECCIONADO e=0.30 m	m	331.20	5.40	1,788.48
05.03.04.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO e=0.40m	m	331.20	4.37	1,447.34
05.03.04.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	16.56	20.70	342.79
05.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				2,381.33
05.03.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP Ø 1" CL-10	m	331.20	7.19	2,381.33
05.03.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				82.38
05.03.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN LA LINEA DE CONDUCCION	und	1.00	82.38	82.38
05.03.07	PRUEBA HIDRAULICA				423.94
05.03.07.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (A ZANJA ABIERTA)	m	331.20	0.49	162.29
05.03.07.02	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (ENTERRADA)	m	331.20	0.49	162.29
05.03.07.03	DESINFECCION DE TUBERIAS	m	331.20	0.30	99.36


 Rosa V. Cepeda Pulica
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Conto al
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.04	RESERVOIRIO YANAMACHAY PROYECTADO DE V = 5 m3 (01 Und.)				32,408.40
05.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				19.35
05.04.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	9.00	1.08	9.72
05.04.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	9.00	1.07	9.63
05.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,846.46
05.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	4.16	46.40	193.02
05.04.02.02	EXCAVACION O/EQUIPO EN TERRENO ROCA FIJA	m3	9.70	130.28	1,263.72
05.04.02.03	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO (MANUAL)	m2	7.29	4.36	31.93
05.04.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	0.80	17.86	14.30
05.04.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	16.59	20.70	343.41
05.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				303.48
05.04.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	8.59	35.33	303.48
05.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				8,950.00
05.04.04.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	4.74	591.29	2,802.71
05.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	44.95	46.02	2,104.56
05.04.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	509.16	7.94	4,042.73
05.04.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				1,508.57
05.04.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	15.56	40.16	624.89
05.04.05.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	19.59	36.75	719.33
05.04.05.03	MORTERO PARA PENDIENTE DE FONDO C/A 1:5	m2	6.40	25.27	163.75
05.04.06	PINTURAS				177.67
05.04.06.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	13.48	13.10	177.67
05.04.07	CARPINTERIA METALICA				1,021.00
05.04.07.01	ESCALERA DE TUBO F" G" CON PARANTES DE 1 1/2" PELDAÑOS 1"	und	1.00	592.22	592.22
05.04.07.02	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
05.04.07.03	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE TUBO DE VENTILACIÓN F" G" Ø = 2"	und	1.00	96.38	96.38
05.04.08	VARIOS				334.53
05.04.08.01	JUNTA WATER STOP PVC 6"	m	9.00	37.17	334.53
05.04.09	DOSIFICADOR DE CLORO				6,371.78
05.04.09.01	PLANCHA METALICA ACANALADA e=3mm	m2	5.55	43.10	239.21
05.04.09.02	SUMINISTRO E INS. DE MALLA OLIMPICA N°10	m2	6.72	92.58	622.14
05.04.09.03	SUMINISTRO E INS. DE TUBO CUADRADO DE F" G" 2"x2", INCLUYE ANCLAJES	m	37.25	77.65	2,899.91
05.04.09.04	APOYOS DE ESTRUCTURA METALICA	m2	2.10	445.17	934.86
05.04.09.05	SUMINISTRO E INS. DE ACCESORIOS DEL SISTEMA DE CLORACION CON SOLUCION MADRE	und	1.00	1,067.63	1,067.63
05.04.09.06	SUMINISTRO E INS. DE PUERTA DEL SISTEMA DE CLORACION CON SOLUCION MADRE	und	1.00	606.03	606.03
05.04.10	CAJA DE VALVULAS				2,022.19
05.04.10.01	FILTROS				1.41
05.04.10.01.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.01	140.55	1.41
05.04.10.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				28.26
05.04.10.02.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	0.80	35.33	28.26
05.04.10.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				909.93
05.04.10.03.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	0.43	591.29	254.25
05.04.10.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	5.99	46.02	280.45
05.04.10.03.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	42.22	7.94	335.23
05.04.10.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				200.16
05.04.10.04.01	TARRAJEO INTERIOR Y EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	5.71	35.58	200.16
05.04.10.05	PINTURAS				45.73
05.04.10.05.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	3.47	13.10	45.73
05.04.10.06	CARPINTERIA METALICA				332.40
05.04.10.06.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
05.04.10.07	INSTALACIONES HIDRAULICAS				1,141.30
05.04.10.07.01	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE INGRESO DEL RESERVOIRIO Ø = 1"	und	1.00	198.21	198.21
05.04.10.07.02	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE SALIDA DEL RESERVOIRIO Ø = 1"	und	1.00	211.75	211.75


 Rosa N. Céspedes Piliaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA		Costo al	26/05/2024
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.04.10.07.03	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE LIMPIEZA Y REBOSE DEL RESERVOIRIO Ø = 2"	und	1.00	413.03	413.03
05.04.10.07.04	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE BAY-PASS DEL RESERVOIRIO Ø = 1"	und	1.00	182.09	182.09
05.04.10.07.05	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE INGRESO AL SISTEMA DE CLORACIÓN Ø = 1/2"	und	1.00	136.22	136.22
05.04.11	VEREDA				593.72
05.04.11.01	CONCRETO f'c=140 kg/cm ²	m ³	0.90	428.07	385.26
05.04.11.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	3.00	46.82	140.46
05.04.11.03	JUNTA DE DILATACION CON SELLO ELASTOMERICO	m ²	5.00	13.50	68.00
05.04.12	CERCO PERIMETRICO DE MALLA GALVANIZADA				8,364.64
05.04.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES				17.20
05.04.12.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m ²	8.00	1.06	8.64
05.04.12.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m ²	8.00	1.07	8.56
05.04.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				166.34
05.04.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m ³	2.30	46.40	106.72
05.04.12.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m ³	2.88	20.70	59.82
05.04.12.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,756.23
05.04.12.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm ² , e=10 cm	m ²	1.44	35.33	50.88
05.04.12.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm ²	m ³	0.86	428.07	366.14
05.04.12.03.03	CONCRETO f'c=140 kg/cm ² + 30% PM	m ³	2.52	329.56	831.56
05.04.12.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	10.80	46.82	505.66
05.04.12.04	CARPINTERIA METALICA				6,524.87
05.04.12.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLUMNAS DE TUBO DE F" G", DE 2" X 3.00 MM	und	9.00	155.16	1,396.44
05.04.12.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA METALICA N° 10 CECADAS 2"x2"	m ²	42.00	82.10	3,448.20
05.04.12.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUAS	m	60.00	1.40	84.00
05.04.12.04.04	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N°12	und	1.00	1,696.23	1,696.23
05.04.13	PRUEBA HIDRAULICA				155.01
05.04.13.01	PRUEBA HIDRÁULICA DE ESTANQUIDAD ES ESTRUCTURA	und	1.00	39.34	39.34
05.04.13.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION INTERIOR	gib	1.00	115.67	115.67
05.05	RESERVOIRIO YANAMACHAY PROYECTADO DE V = 5 m ³ (01 Unid.)				32,258.06
05.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				19.35
05.05.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m ²	9.00	1.08	9.72
05.05.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m ²	9.00	1.07	9.63
05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,264.71
05.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m ³	11.08	46.40	514.11
05.05.02.02	EXCAVACION C/EQUIPO EN TERRENO ROCA FIJA	m ³	2.77	130.28	360.86
05.05.02.03	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO (MANUAL)	m ²	7.29	4.38	31.93
05.05.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m ³	0.90	17.96	14.36
05.05.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m ³	16.59	20.70	343.41
05.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				303.48
05.05.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm ² , e=10 cm	m ²	8.59	35.33	303.48
05.05.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				8,950.00
05.05.04.01	CONCRETO f'c=210 KG/CM ²	m ³	4.74	591.29	2,802.71
05.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	44.95	46.82	2,104.56
05.05.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm ²	kg	509.16	7.94	4,042.73
05.05.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				1,475.50
05.05.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m ²	15.56	40.16	624.89
05.05.05.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m ²	19.59	36.75	719.93
05.05.05.03	MORTERO PARA PENDIENTE DE FONDO C/A 1:5	m ²	5.29	25.27	133.66
05.05.06	PINTURAS				196.23
05.05.06.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m ²	15.04	13.18	196.23
05.05.07	CARPINTERIA METALICA				1,021.00
05.05.07.01	ESCALERA DE TUBO F" G" CON PARANTES DE 1 1/2" PELDAÑOS 1"	und	1.00	592.22	592.22
05.05.07.02	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.80 x 0.80 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
05.05.07.03	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE TUBO DE VENTILACION F" G" Ø = 2"	und	1.00	96.38	96.38
05.05.08	VARIOS				334.58

Rosa Y Cepeda Allica
ING. CIVIL
CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA		Costo al	26/05/2024
Lugar	APURÍMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.05.06.01	JUNTA WATER STOP PVC 6"	m	9.00	37.17	334.53
05.05.09	DOSIFICADOR DE CLORO				6,971.78
05.05.09.01	PLANCHA METALICA ACANALADA e=3mm	m2	5.55	43.10	239.21
05.05.09.02	SUMINISTRO E INS. DE MALLA OLIMPICA N°10	m2	6.72	92.56	622.14
05.05.09.03	SUMINISTRO E INS. DE TUBO CUADRADO DE F"6" 2'X2", INCLUYE ANCLAJES	m	37.25	77.85	2,899.51
05.05.09.04	APUYSOS DE ESTRUCTURA METALICA	m2	2.10	445.17	934.86
05.05.09.05	SUMINISTRO E INS. DE ACCESORIOS DEL SISTEMA DE CLORACION CON SOLUCION MADRE	und	1.00	1,067.63	1,067.63
05.05.09.06	SUMINISTRO E INS. DE PUERTA DEL SISTEMA DE CLORACION CON SOLUCION MADRE	und	1.00	608.03	608.03
05.05.10	CAJA DE VALVULAS				2,708.10
05.05.10.01	FILTROS				1.41
05.05.10.01.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.01	140.55	1.41
05.05.10.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				28.26
05.05.10.02.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	0.80	35.33	28.26
05.05.10.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				868.93
05.05.10.03.01	CONCRETO Fc=210Kg/cm2	m3	0.43	591.29	254.25
05.05.10.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	5.99	46.82	280.45
05.05.10.03.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	42.22	7.94	335.23
05.05.10.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				203.16
05.05.10.04.01	TARRAJEO INTERIOR Y EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	5.71	35.58	203.16
05.05.10.05	PINTURAS				45.73
05.05.10.05.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	3.47	13.18	45.73
05.05.10.06	CARPINTERIA METALICA				332.40
05.05.10.06.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
05.05.10.07	INSTALACIONES HIDRAULICAS				1,227.21
05.05.10.07.01	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE INGRESO DEL RESERVORIO Ø = 1"	und	1.00	198.21	198.21
05.05.10.07.02	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE SALIDA DEL RESERVORIO Ø = 1 1/2"	und	1.00	297.66	297.66
05.05.10.07.03	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE LIMPIEZA Y REBOSE DEL RESERVORIO Ø = 2"	und	1.00	413.03	413.03
05.05.10.07.04	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE BAY-PASS DEL RESERVORIO Ø = 1"	und	1.00	182.09	182.09
05.05.10.07.05	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE INGRESO AL SISTEMA DE CLORACION Ø = 1/2"	und	1.00	136.22	136.22
05.05.11	VEREDA				593.72
05.05.11.01	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	0.90	428.07	385.26
05.05.11.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.00	46.82	140.46
05.05.11.03	JUNTA DE DILATACION CON SELLO ELASTOMERICO	m2	5.00	13.60	68.00
05.05.12	CERCO PERIMETRICO DE MALLA GALVANIZADA				8,859.85
05.05.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES				17.20
05.05.12.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	8.00	1.08	8.64
05.05.12.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	8.00	1.07	8.56
05.05.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				173.46
05.05.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	2.40	46.40	111.36
05.05.12.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	3.00	20.70	62.10
05.05.12.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,888.96
05.05.12.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	1.60	35.33	56.53
05.05.12.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	0.96	428.07	410.95
05.05.12.03.03	CONCRETO f'c=140 kg/cm2 + 30% PM	m3	2.52	329.36	831.56
05.05.12.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.60	46.82	589.93
05.05.12.04	CARPINTERIA METALICA				6,780.03
05.05.12.04.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLUMNAS DE TUBO DE F"6". DE 2" X 3.00 MM	und	10.00	155.16	1,551.60
05.05.12.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA METALICA N° 10 COCADAS 2'X2'	m2	42.00	82.10	3,448.20
05.05.12.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUAS	m	80.00	1.40	84.00
05.05.12.04.04	PUERTA METALICA DE 1.20x2.20 m. UNA HOJA CON TUBO DE 2" Y MALLA ROMBO DE 1/2" X 1/2" N°12	und	1.00	1,696.23	1,696.23
05.05.13	PRUEBA HIDRAULICA				155.01
05.05.13.01	PRUEBA HIDRAULICA DE ESTANQUIDAD ES ESTRUCTURA	und	1.00	39.34	39.34
05.05.13.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION INTERIOR	gb	1.00	115.67	115.67


Rosa V. Cespedes Piliaca
ING. CIVIL
CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.06	MEJORAMIENTO DEL RESERVORIO EXISTENTE DE V=8.8 m3 (01 Und.)				15,964.09
05.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,159.50
05.06.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	24.00	1.08	25.92
05.06.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	24.00	1.07	25.68
05.06.01.03	PICADO DEL TARRAJEO DE LA ESTRUCTURA EXISTENTE - RESERVORIO	m2	45.35	24.43	1,107.90
05.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				602.08
05.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	8.30	46.40	385.12
05.06.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	10.51	20.70	217.56
05.06.03	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				2,982.49
05.06.03.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	37.74	40.16	1,515.64
05.06.03.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	33.65	36.75	1,236.64
05.06.03.03	MORTERO PARA PENDIENTE DE FONDO C/A 1:5	m2	9.11	25.27	230.21
05.06.04	PINTURAS				333.06
05.06.04.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	25.27	13.18	333.06
05.06.05	CARPINTERIA METALICA				924.82
05.06.05.01	ESCALERA DE TUBO F" G" CON PARANTES DE 1 1/2" PELDAÑOS 1"	und	1.00	592.22	592.22
05.06.05.02	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
05.06.06	DOSIFICADOR DE CLORO				6,309.23
05.06.06.01	PLANCHA METALICA ACANALADA e=3mm	m2	3.89	43.10	167.66
05.06.06.02	SUMINISTRO E INS. DE MALLA OLIMPICA N° 10	m2	6.72	92.58	622.14
05.06.06.03	SUMINISTRO E INS. DE TUBO CUADRADO DE F" G" 2"x2", INCLUYE ANCLAJES	m	37.25	77.85	2,899.91
05.06.06.04	APOYOS DE ESTRUCTURA METALICA	m2	2.10	445.17	934.86
05.06.06.05	SUMINISTRO E INS. DE ACCESORIOS DEL SISTEMA DE CLORACION CON SOLUCION MADRE	und	1.00	1,067.63	1,067.63
05.06.06.06	SUMINISTRO E INS. DE PUERTA DEL SISTEMA DE CLORACION CON SOLUCION MADRE	und	1.00	608.03	608.03
05.06.07	CAJA DE VALVULAS				1,862.61
05.06.07.01	FILTROS				8.43
05.06.07.01.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.06	140.55	8.43
05.06.07.02	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				238.03
05.06.07.02.01	TARRAJEO INTERIOR Y EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	6.00	35.58	238.03
05.06.07.03	PINTURAS				56.54
05.06.07.03.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	4.29	13.18	56.54
05.06.07.04	CARPINTERIA METALICA				332.40
05.06.07.04.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	1.00	332.40	332.40
05.06.07.05	INSTALACIONES SANITARIAS				1,227.21
05.06.07.05.01	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE INGRESO DEL RESERVORIO Ø = 1"	und	1.00	198.21	198.21
05.06.07.05.02	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE SALIDA DEL RESERVORIO Ø = 1 1/2"	und	1.00	297.66	297.66
05.06.07.05.03	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE LIMPIEZA Y REBOSE DEL RESERVORIO Ø = 2"	und	1.00	413.03	413.03
05.06.07.05.04	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE BAY-PASS DEL RESERVORIO Ø = 1"	und	1.00	182.09	182.09
05.06.07.05.05	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS DE INGRESO AL SISTEMA DE CLORACION Ø = 1/2"	und	1.00	136.22	136.22
05.06.08	VEREDA				605.39
05.06.08.01	CONCRETO f _{cc} =140 kg/cm ²	m3	1.13	428.07	483.72
05.06.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.17	46.82	54.78
05.06.08.03	JUNTA DE DILATACION CON SELLO ELASTOMERICO	m2	9.33	13.60	126.89
05.06.09	CERCO PERIMETRICO DE MALLA GALVANIZADA				1,008.50
05.06.09.01	PINTADO DEL CERCO DE MALLA Y PUERTA	m2	50.40	20.01	1,008.50
05.06.10	PRUEBAS DE CALIDAD				185.01
05.06.10.01	PRUEBA HIDRAULICA DE ESTANQUIDAD ES ESTRUCTURA	und	1.00	39.34	39.34
05.06.10.02	LIMPIEZA Y DESINFECCION INTERIOR	gb	1.00	115.67	115.67
05.07	LINEAS DE ADUCCION (L=40.22 m)				2,251.78
05.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES				45.86
05.07.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL e=5 cm	m2	16.09	1.63	26.23
05.07.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	16.09	1.22	19.63
05.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,855.97


 Rosalva Cepeda Piliaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC	
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO	
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al	26/05/2024
Lugar	APURÍMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA		

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.07.02.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TIERRA COMPACTA HASTA 0.80m	m	31.37	20.30	636.81
05.07.02.02	EXCAVACION DE ZANJA C/QUIPO EN ROCA SUELTA HASTA 0.80m	m	8.85	40.72	360.37
05.07.02.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA HASTA 0.80m	m	40.22	2.76	111.01
05.07.02.04	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.10 m	m	40.22	2.80	112.62
05.07.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO SELECCIONADO e=0.30 m	m	40.22	5.40	217.19
05.07.02.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO e=0.40m	m	40.22	4.37	175.76
05.07.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	2.01	20.70	41.61
05.07.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				392.55
05.07.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP Ø 1 1/2" CL-10	m	40.22	9.76	392.55
05.07.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				106.51
05.07.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN LAS LINEAS DE ADUCCION CCOCHAPUCRO	und	1.00	106.51	106.51
05.07.05	PRUEBA HIDRAULICA				51.49
05.07.05.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (A ZANJA ABIERTA)	m	40.22	0.49	19.71
05.07.05.02	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (ENTERRADA)	m	40.22	0.49	19.71
05.07.05.03	DESINFECCION DE TUBERIAS	m	40.22	0.30	12.07
05.08	REDES DE DISTRIBUCION (L=13,975.94 m)				691,415.47
05.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES				15,932.69
05.08.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL e=5 cm	m2	5,590.36	1.63	9,112.32
05.08.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	5,590.36	1.22	6,820.26
05.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				575,213.48
05.08.02.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TIERRA COMPACTA HASTA 0.80m	m	10,901.23	20.30	221,264.97
05.08.02.02	EXCAVACION DE ZANJA C/QUIPO EN ROCA SUELTA HASTA 0.80m	m	3,074.71	40.72	125,202.19
05.08.02.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA HASTA 0.80m	m	13,975.94	2.76	38,573.59
05.08.02.04	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.10 m	m	13,975.94	2.80	39,132.63
05.08.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO SELECCIONADO e=0.30 m	m	13,975.94	5.40	75,470.08
05.08.02.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO e=0.40m	m	13,975.94	4.37	61,074.06
05.08.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	696.80	20.70	14,465.16
05.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				81,194.03
05.08.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP Ø 1" CL-10	m	3,075.95	7.19	22,116.08
05.08.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP Ø 3/4" CL-10	m	10,899.99	5.42	59,077.95
05.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				1,166.18
05.08.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN LAS REDES DE DISTRIBUCION CCOCHAPUCRO	und	1.00	1,166.18	1,166.18
05.08.05	PRUEBA HIDRAULICA				17,983.20
05.08.05.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (A ZANJA ABIERTA)	m	13,975.94	0.49	6,848.21
05.08.05.02	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (ENTERRADA)	m	13,975.94	0.49	6,848.21
05.08.05.03	DESINFECCION DE TUBERIAS	m	13,975.94	0.30	4,192.78
05.09	FASE AEREO CON COLUMNAS Y CABLE L=20 m/ (03 Unid.)				28,279.29
05.09.01	COLUMNA DE SOPORTE				15,854.01
05.09.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				32.89
05.09.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	15.30	1.06	16.52
05.09.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	15.30	1.07	16.37
05.09.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,931.86
05.09.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	19.09	46.40	922.90
05.09.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	11.47	17.96	206.23
05.09.01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	43.61	20.70	902.73
05.09.01.03	OBRAS DE CONCRETO				12,830.60
05.09.01.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	1.63	35.33	54.05
05.09.01.03.02	CONCRETO FC=210Kg/cm2	m3	9.96	581.29	5,809.25
05.09.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	53.76	46.02	2,517.04
05.09.01.03.04	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	550.41	7.84	4,370.26
05.09.01.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				705.60
05.09.01.04.01	TARRAJEO EXTERIOR CA 1:4, e=1.5 cm	m2	19.20	36.75	705.60
05.09.01.05	PINTURAS				253.06
05.09.01.05.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	19.20	13.18	253.06

Rosa V. Cespedes Puyaca
ING. CIVIL
CIP N° 298557



Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y COCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA		Costo al	26/05/2024
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio SI.	Parcial SI.
05.02.02	CAMARA DE ANCLAJE				3,897.51
05.02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				15.61
05.02.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	7.26	1.08	7.84
05.02.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	7.26	1.07	7.77
05.02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				367.16
05.02.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	5.08	46.40	236.71
05.02.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	6.35	20.70	131.45
05.02.02.03	OBRAS DE CONCRETO				3,514.74
05.02.02.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	6.90	401.47	3,391.14
05.02.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.54	46.82	123.60
05.04.03	ELEMENTOS METÁLICOS DE SOPORTE				5,576.46
05.04.03.01	ACCESORIOS METÁLICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE	und	3.00	1,858.82	5,576.46
05.04.04	TUBERIAS				2,951.31
05.04.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA HDPE LISA DN (1 1/2") NTP-ISO 4427	m	27.20	65.74	1,788.13
05.04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA HDPE LISA DN (1") NTP-ISO 4427	m	22.50	23.35	525.38
05.04.04.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA HDPE LISA DN (3/4") NTP-ISO 4427	m	27.20	22.51	612.27
05.04.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC SAP EN LAS COLUMNAS	m	3.00	8.51	25.53
05.10	FASE AEREO CON COLUMNAS Y CABLE L=10.00 ml (01 Und.)				6,286.66
05.10.01	COLUMNA DE SOPORTE				2,528.57
05.10.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				5.16
05.10.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	2.40	1.08	2.59
05.10.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	2.40	1.07	2.57
05.10.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				224.38
05.10.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	3.12	46.40	144.77
05.10.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	1.78	17.96	32.00
05.10.01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	2.30	20.70	47.61
05.10.01.03	OBRAS DE CONCRETO				2,179.34
05.10.01.03.01	SOLADO Fc=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	0.24	35.33	8.48
05.10.01.03.02	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	1.46	591.29	863.28
05.10.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	10.24	46.82	479.44
05.10.01.03.04	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	104.30	7.94	828.14
05.10.01.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				161.70
05.10.01.04.01	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	4.40	36.75	161.70
05.10.01.05.01	PINTURAS				57.99
05.10.01.05.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	4.40	13.18	57.99
05.10.02	CAMARA DE ANCLAJE				895.02
05.10.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				3.12
05.10.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	1.45	1.08	1.57
05.10.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	1.45	1.07	1.55
05.10.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				67.84
05.10.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	0.94	46.40	43.62
05.10.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	1.17	20.70	24.22
05.10.02.03	OBRAS DE CONCRETO				924.06
05.10.02.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	1.45	491.47	712.83
05.10.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	2.38	46.82	111.43
05.10.03	ELEMENTOS METÁLICOS DE SOPORTE				1,657.19
05.10.03.01	ACCESORIOS METÁLICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE	und	1.00	1,657.19	1,657.19
05.10.04	TUBERIAS				1,080.88
05.10.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA HDPE LISA DN (1 1/2") NTP-ISO 4427	m	16.44	65.74	1,080.77
05.10.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC SAP Ø 2" CL-10	m	0.60	8.51	5.11
05.11	FASE AEREO CON COLUMNAS Y CABLE L=7.50 ml (01 Und.)				12,540.51
05.11.01	COLUMNA DE SOPORTE				5,262.86
05.11.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				10.32
05.11.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	4.80	1.08	5.18
05.11.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	4.80	1.07	5.14


 Rosa V. Cespedes Pillaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.11.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				448.59
05.11.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	6.24	46.40	289.54
05.11.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	3.55	17.96	63.83
05.11.01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	4.60	20.70	95.22
05.11.01.03	OBRAS DE CONCRETO				4,364.67
05.11.01.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	0.48	35.33	16.96
05.11.01.03.02	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	2.93	591.29	1,732.48
05.11.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	20.48	46.82	958.37
05.11.01.03.04	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	208.61	7.94	1,656.36
05.11.01.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				323.40
05.11.01.04.01	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	8.00	36.75	323.40
05.11.01.05	PINTURAS				115.98
05.11.01.05.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	8.00	13.18	115.98
05.11.02	CAMARA DE ANCLAJE				1,785.30
05.11.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				6.21
05.11.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	2.89	1.08	3.12
05.11.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	2.89	1.07	3.09
05.11.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				135.08
05.11.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	1.88	46.40	87.23
05.11.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	2.35	20.70	48.05
05.11.02.03	OBRAS DE CONCRETO				1,643.21
05.11.02.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	2.89	491.47	1,420.35
05.11.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.76	46.82	222.86
05.11.03	ELEMENTOS METÁLICOS DE SOPORTE				4,920.92
05.11.03.01	ACCESORIOS METÁLICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE	und	2.00	2,460.46	4,920.92
05.11.04	TUBERIAS				571.33
05.11.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA HDPE LISA DN (1") NTP-ISO 4427	m	16.44	23.35	383.67
05.11.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA HDPE LISA DN (3/4") NTP-ISO 4427	m	1.20	22.51	27.01
05.11.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP Ø 1 1/2" CL-10	m	16.44	9.76	160.45
05.12	FASE AEREO CON COLUMNAS Y CABLE L=5.00 ml (02 Unid.)				8,558.88
05.12.01	COLUMNA DE SOPORTE				4,688.64
05.12.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				8.60
05.12.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	4.00	1.08	4.32
05.12.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	4.00	1.07	4.28
05.12.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				379.92
05.12.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	5.20	46.40	241.28
05.12.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	2.91	17.96	52.32
05.12.01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	3.88	20.70	80.32
05.12.01.03	OBRAS DE CONCRETO				3,877.74
05.12.01.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	0.40	35.33	14.13
05.12.01.03.02	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	2.39	591.29	1,413.18
05.12.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	16.96	46.82	794.07
05.12.01.03.04	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	208.61	7.94	1,656.36
05.12.01.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				323.40
05.12.01.04.01	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	8.00	36.75	323.40
05.12.01.05	PINTURAS				115.98
05.12.01.05.01	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	8.00	13.18	115.98
05.12.02	CAMARA DE ANCLAJE				674.03
05.12.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				4.22
05.12.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	1.96	1.08	2.12
05.12.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	1.96	1.07	2.10
05.12.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				66.58
05.12.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	0.88	46.40	40.83
05.12.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	2.21	20.70	45.75
05.12.02.03	OBRAS DE CONCRETO				589.23
05.12.02.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	1.08	491.47	530.79


 Rosal V. Céspedes Piliaca
 ING CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA		Cósto al	26/05/2024
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.12.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.12	46.82	52.44
05.12.02	ELEMENTOS METÁLICOS DE SOPORTE				2,855.28
05.12.03.01	ACCESORIOS METÁLICOS DE ANCLAJE Y SOPORTE DE CABLE	und	2.00	1,327.54	2,855.28
05.12.04	TUBERIAS				529.93
05.12.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE LISA DN (1") NTP-ISO 4427	m	11.30	23.35	263.86
05.12.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE LISA DN (3/4") NTP-ISO 4427	m	11.30	22.51	254.36
05.12.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC SAF Ø 1 1/2" CL-10	m	1.20	9.75	11.71
05.13	CÁMARA ROMPE PRESIÓN T-07 (16 Unid.)				59,450.02
05.13.01	TRABAJOS PRELIMINARES				145.17
05.13.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	67.52	1.08	72.92
05.13.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	67.52	1.07	72.25
05.13.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				3,442.48
05.13.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	47.81	46.40	2,218.38
05.13.03.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	19.90	17.96	357.80
05.13.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	41.25	20.70	855.30
05.13.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				373.53
05.13.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	4.03	35.33	142.36
05.13.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	0.19	428.07	81.33
05.13.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.20	46.82	149.82
05.13.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				24,118.81
05.13.04.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	13.60	591.29	8,041.54
05.13.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	195.20	46.82	9,139.26
05.13.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	873.78	7.94	6,937.81
05.13.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				8,808.65
05.13.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	56.32	40.16	2,261.81
05.13.05.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	152.64	36.75	5,608.52
05.13.05.03	MORTERO PARA PENDIENTE DE FONDO C/A 1:5	m2	10.24	25.27	258.76
05.13.05.04	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	53.76	13.18	708.56
05.13.06	ASENTADO DE PIEDRA				465.44
05.13.06.01	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO CON CONCRETO f'c=140kg/cm2, e=15cm	m2	8.00	58.18	465.44
05.13.07	FILTROS				18.27
05.13.07.01	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.13	140.55	18.27
05.13.08	CARPINTERIA METALICA				11,725.76
05.13.08.01	TAPA SANITARIA METALICA 0.60x0.60 m, CON MECANISMO DE SEGURIDAD INC. ACCESORIOS	und	16.00	400.46	6,407.36
05.13.08.02	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	16.00	332.40	5,318.40
05.13.09	INSTALACIONES SANITARIAS				10,522.11
05.13.09.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-07 Ø = 3/4"	und	6.00	217.27	1,303.62
05.13.09.02	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-07 Ø = 1"	und	9.00	228.19	2,062.71
05.13.09.03	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN CAMARA ROMPE PRESION T-07 Ø = 1 1/2"	und	1.00	311.78	311.78
05.13.09.04	ACCESORIOS DE TUBERÍA DE LIMPIA, REBOSE Y VENTILACION	und	16.00	415.25	6,644.00
05.14	VALVULAS DE CONTROL Y REGULACION EN R.D. (11 Unid.)				12,348.67
05.14.01	TRABAJOS PRELIMINARES				15.13
05.14.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	7.04	1.08	7.60
05.14.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	7.04	1.07	7.53
05.14.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				356.26
05.14.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	4.93	46.40	228.75
05.14.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	6.16	20.70	127.51
05.14.03	OBRAS DE CONCRETO				5,808.03
05.14.03.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	3.17	591.29	1,874.39
05.14.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	53.68	46.82	2,513.30
05.14.03.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	179.01	7.94	1,421.34
05.14.04	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				1,133.80
05.14.04.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	22.44	40.16	901.19


Rosa V. Cespedes Pillaca
ING. CIVIL
CIP N° 298557



Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.14.04.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	1.28	38.75	47.04
05.14.04.03	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	14.08	13.18	185.57
05.14.05	FILTROS				12.05
05.14.05.01	FILTRO DE GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.09	140.55	12.05
05.14.06	CARPINTERIA METALICA				3,656.40
05.14.06.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	11.00	332.40	3,656.40
05.14.07	INSTALACIONES SANITARIAS				1,366.40
05.14.07.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN VALVULA DE CONTROL Ø = 1 1/2"	und	1.00	130.89	130.89
05.14.07.02	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN VALVULA DE CONTROL Ø = 1"	und	7.00	130.89	916.23
05.14.07.03	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN VALVULA DE CONTROL Ø = 3/4"	und	2.00	159.64	319.28
05.15	VALVULA DE PURGA EN R.D. (15 Unid.)				22,204.25
05.15.01	TRABAJOS PRELIMINARES				41.93
05.15.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	19.50	1.08	21.06
05.15.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	19.50	1.07	20.87
05.15.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				711.58
05.15.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	9.87	46.40	457.97
05.15.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	2.88	17.98	51.78
05.15.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	9.75	20.70	201.33
05.15.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				3,763.95
05.15.03.01	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	1.50	428.07	642.11
05.15.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.54	46.82	25.28
05.15.03.03	CONCRETO f'c=175 KG/CM2	m3	6.30	491.47	3,096.26
05.15.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				8,126.77
05.15.04.01	CONCRETO f'c=210KG/CM2	m3	4.10	591.29	2,424.29
05.15.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	80.40	46.82	3,764.33
05.15.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	244.10	7.94	1,938.15
05.15.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				1,690.18
05.15.05.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	27.00	40.16	1,084.32
05.15.05.02	TARRAJEO EXTERIOR C/A 1:4, e=1.5 cm	m2	9.60	38.75	352.00
05.15.05.03	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	19.20	13.18	253.06
05.15.06	ASENTADO DE PIEDRA				218.18
05.15.06.01	EMPEDRADO, ASENTADO Y EMBOQUILLADO C/CONCRETO f'c=140kg/cm2, e=15cm	m2	3.75	58.18	218.18
05.15.07	FILTROS				16.87
05.15.07.01	FILTRO PARA CAPTACION - GRAVA 3/4" A 1"	m3	0.12	140.55	16.87
05.15.08	CARPINTERIA METALICA				4,986.00
05.15.08.01	SUMINISTRO E INST. DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 m e=1/8" INC. ACCESORIOS + PINTURA	und	15.00	332.40	4,986.00
05.15.09	INSTALACIONES SANITARIAS				2,849.09
05.15.09.01	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN VALVULA DE PURGA T-02 Ø = 1"	und	3.00	185.07	555.21
05.15.09.02	SUMINISTRO Y COLOC. DE ACCESORIOS EN VALVULA DE PURGA T-02 Ø = 3/4"	und	12.00	174.49	2,093.88
05.16	CONEXIONES DOMICILIARIAS (70 Unid.)				37,071.19
05.16.01	TRABAJOS PRELIMINARES				524.94
05.16.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	244.16	1.08	263.09
05.16.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	244.16	1.07	261.25
05.16.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				17,474.05
05.16.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TIERRA COMPACTADA HASTA 0.80 m	m	612.00	19.53	8,280.36
05.16.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO PARA ZANJA DE 0.60x1.00 m P/TUBERIA	m	610.40	1.38	842.35
05.16.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA CON MAT. PROPIO ZARANDEADO e=0.10 m	m	610.40	2.80	1,709.12
05.16.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MAT. PROPIO SELECCIONADO e=0.40 m	m	610.40	5.40	3,296.16
05.16.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO e=0.40m	m	610.40	4.37	2,667.45
05.16.02.06	RELLENO CON MATERIAL DE PROPIO SELECCIONADO DE LA CAJA DE CONTROL	m3	2.66	17.30	46.02
05.16.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	30.66	20.70	632.59
05.16.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				2,779.24
05.16.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	8.40	35.33	296.77
05.16.03.02	CONCRETO f'c=140 kg/cm2	m3	3.50	428.07	1,498.25



Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.16.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	21.00	46.82	983.22
05.16.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PREFABRICADA INC. ACCESORIOS				13,156.50
05.16.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA PREFABRICADA INC. ACCESORIOS A TUB. Ø = 3/4"	und	70.00	187.95	13,156.50
05.16.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				2,539.26
05.16.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC SAP Ø 1/2" CL-10	m	610.40	4.16	2,539.26
05.16.06	PRUEBA HIDRAULICA				599.20
05.16.06.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (A ZANJA ABIERTA)	m	610.40	0.49	299.10
05.16.06.02	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA DE AGUA (ENTERRADA)	m	610.40	0.49	299.10
05.17	LAVADERO MULTIUSOS PARA VIVIENDA (70 Und.)				111,913.33
05.17.01	TRABAJOS PRELIMINARES				216.72
05.17.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	100.80	1.08	108.86
05.17.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	100.80	1.07	107.86
05.17.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,661.22
05.17.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	78.75	46.40	3,654.00
05.17.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	46.90	17.96	843.26
05.17.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	56.23	20.70	1,163.96
05.17.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				15,590.59
05.17.03.01	CONCRETO CICLOPEO 1:10+30% PM	m3	7.00	487.64	3,413.48
05.17.03.02	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	11.38	491.47	5,592.93
05.17.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	140.70	46.82	6,587.57
05.17.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				24,199.21
05.17.04.01	CONCRETO FC=210KG/CM2	m3	12.85	591.29	7,598.06
05.17.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	172.62	46.82	8,082.07
05.17.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	1,072.93	7.94	8,519.06
05.17.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y PINTURA				28,601.80
05.17.05.01	TARRAJE INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C:A 1:2, e=1.5 cm	m2	96.60	40.16	3,879.46
05.17.05.02	TARRAJE INTERIOR Y EXTERIOR C:A 1:4, e=1.5 cm	m2	649.46	35.58	23,107.79
05.17.05.03	PINTURA EXTERIOR CON ESMALTE (DOS MANOS)	m2	122.50	13.18	1,614.55
05.17.06	VALVULAS Y ACCESORIOS DE AGUA Y DESAGUE				37,640.40
05.17.06.01	VALVULAS Y ACCESORIOS DE AGUA POTABLE	und	70.00	311.05	21,773.50
05.17.06.02	ACCESORIOS DE DESAGUE PARA LAVADERO	und	70.00	226.67	15,866.90
05.18	FLETE DE AGUA POTABLE CCOCHAPUCRO				74,933.87
05.18.01	FLETE TERRESTRE (Componente agua potable - Ccochapucro)	glb	1.00	48,660.86	48,660.86
05.18.02	FLETE RURAL (Componente agua potable - Ccochapucro)	glb	1.00	26,273.01	26,273.01
06	UBS CON ARRASTRE HIDRAULICO (70 Und.) - CCOCHAPUCRO				893,185.50
06.01	CASETA DE UBS (70 Und.)				497,940.41
06.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,306.35
06.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	609.00	1.08	657.72
06.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	609.00	1.07	651.83
06.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				6,892.03
06.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	109.20	46.40	5,066.88
06.01.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Dprom=30 m	m3	136.50	23.21	3,168.17
06.01.02.03	NIVELACION INTERIOR Y APISONADO (MANUAL)	m2	182.00	3.39	616.96
06.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				46,946.40
06.01.03.01	CONCRETO EN CIMENTOS C:H 1:10+30% PG	m3	109.20	248.50	27,136.20
06.01.03.02	CONCRETO EN SOBRECIMENTOS C:H 1:9+25% PM	m3	21.00	301.90	6,339.90
06.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SOBRECIMENTOS	m2	274.40	49.09	13,470.30
06.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				41,625.06
06.01.04.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	28.00	491.47	13,761.16
06.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	271.60	46.82	12,716.31
06.01.04.03	ACERO FY=4200KG/CM2	kg	2,275.50	6.67	15,177.59
06.01.05	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				76,697.54
06.01.05.01	MURO LADRILLO CARAVISTA DE SOGA KK DE 9x12.5x23.09	m2	720.30	106.48	76,697.54
06.01.06	REVOQUES, ENLUCIDOS, MOLDURAS Y CIELO RASO				38,167.32


 Rosa y Cespedes Pillaca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y COCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA		Costo al	26/05/2024
Lugar	APURÍMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
06.01.06.01	TARRAJEO DE MUROS INTERIORES CAMPERMEABILIZANTE Y CEMENTO PULIDO CA=1:5, e=1.5 cm.	m2	348.80	34.76	12,117.34
06.01.06.02	TARRAJOS Y VESTIDURAS CON CEMENTO CA=1:5, e=1.5 cm.	m2	683.90	22.99	15,722.86
06.01.06.03	CONTRAZOCALO EXTERIOR C/CEMENTO PULIDO CA=1:4, e=1.5 cm.	m2	473.90	20.59	9,757.60
06.01.06.04	BRUÑAS DE 1 X 1 cm	m	168.00	3.30	560.32
06.01.07	PISOS Y PAVIMENTOS				14,730.55
06.01.07.01	PISO DE CEMENTO PULIDO COLOREADO CA=1:2, e=1.0 cm.	m2	490.70	18.30	8,979.81
06.01.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	91.00	46.82	4,260.62
06.01.07.03	JUNTA ASFALTICA EN VEREDA (e=1")	m	116.78	8.40	990.12
06.01.08	CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA				79,335.10
06.01.08.01	PUERTA DE METALICA DE PLANCH ACANALADA e=1/32"PUIS SEGÚN PLANOS	und	70.00	1,039.08	72,735.80
06.01.08.02	CERROJO DE FIERRO DE 2" PARA PUERTA DE URS	und	140.00	16.85	2,359.00
06.01.08.03	BISAGRA PARA PUERTA DE 3"x3"	und	210.00	23.05	4,840.50
06.01.09	CARPINTERIA DE MADERA				62,545.95
06.01.09.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIJERAL DE MADERA L= 2.20 M	und	70.00	811.53	56,907.10
06.01.09.02	VENTANA DE MADERA CAMAROO DE 2' X 2' FIJA INCL. MALLA MOSQUITERA METALICA	m2	46.45	80.44	3,738.85
06.01.10	PINTURA EN CONTRAZOCALOS, COLUMNAS DE CONFINAMIENTO Y VIGA COLLAR				8,306.83
06.01.10.01	PINTADO DE PUERTAS METALICAS (2 MANOS ANTICORROSIVA+2 ESMALTE)	m2	105.00	22.78	2,391.90
06.01.10.02	PINTADO DE VENTANAS MADERA (2MANOS Q/ESMALTE)	m2	72.80	18.96	1,381.74
06.01.10.03	PINTADO DE VIGAS Y COLUMNAS EXTERIORES	m2	181.30	20.09	3,751.10
06.01.10.04	PINTADO DE CONTRAZOCALOS EXTERIORES	m2	68.25	20.09	1,412.09
06.01.11	COBERTURAS				25,297.27
06.01.11.01	COBERTURA C/ PLANCHA ONDULINE CLASSIC ROJO DE 2.00x0.95mts e=3mm	m2	473.20	53.46	25,297.27
06.01.12	INSTALACION DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS				47,290.57
06.01.12.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA ELECTRICA DE 6400 W (INC. LLAVE DE DUCHA)	und	70.00	134.29	9,400.30
06.01.12.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO TIPO SIFON JET DE LOSA VITRIFICADA INC. ACCESORIOS	und	70.00	400.44	28,030.80
06.01.12.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATORIO TIPO FONTANA DE LOSA VITRIFICADA INC. ACCESORIOS	und	70.00	134.02	9,381.40
06.01.12.04	TUBO DE PVC Ø 1/2" P/DUCHA INCL. ACCESORIOS	m	101.50	4.71	476.07
06.01.13	SISTEMA DE DESAGUE				15,732.15
06.01.13.01	SALIDA DE PVC SAL P/VENTILACION Ø 2"	m	70.00	9.82	687.40
06.01.13.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 2"	m	700.00	9.82	6,874.00
06.01.13.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 4"	m	105.00	11.97	1,256.85
06.01.13.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE Ø 2"x 90° PVC SAL	und	210.00	16.16	3,393.00
06.01.13.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE Ø 4"x 90° PVC SAL	und	70.00	15.85	1,109.50
06.01.13.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUMIDERO DE BRONCE DE Ø 2"	und	140.00	9.53	1,334.20
06.01.13.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE Ø 4"	und	70.00	15.38	1,076.60
06.01.14	SISTEMA DE AGUA FRIA				15,294.69
06.01.14.01	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1/2" PVC (CONEXIÓN)	m	913.50	4.71	4,302.69
06.01.14.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE DE Ø 1/2"	und	70.00	29.17	2,041.90
06.01.14.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION UNIVERSAL DE PVC DE Ø 1/2"	und	140.00	10.17	1,423.80
06.01.14.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE NIPLE F" G" L=1 1/2" Ø 1/2"	und	280.00	6.74	1,887.20
06.01.14.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR UPR PVC Ø 1/2"	und	140.00	4.91	687.40
06.01.14.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC SP 1/2" x 90°	und	420.00	5.74	2,410.80
06.01.14.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC SP 1/2" x 90°	und	210.00	12.10	2,541.00
06.01.15	INSTALACIONES ELECTRICAS				14,997.00
06.01.15.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P DE Ø 20 mm	m	210.00	6.36	1,335.60
06.01.15.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 2.5 MM2 THW	m	420.00	4.43	1,860.60
06.01.15.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	und	70.00	64.04	4,482.80
06.01.15.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOCKET CIRCULAR DE PORCELANA	und	70.00	59.99	4,199.30
06.01.15.05	SALIDA PARA DUCHA ELECTRICA	und	70.00	43.99	3,079.30
06.02	BIOGESTOR 600 Lt. (70 Und.)				151,198.31
06.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				338.63
06.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	157.50	1.09	170.10
06.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	157.50	1.07	168.53


 Rosq V. Céspedes Huaraca
 ING. CIVIL
 CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURÍMAC		
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO		
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA		Costo al	26/05/2024
Lugar	APURÍMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
06.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				24,844.15
06.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	250.70	46.40	12,050.08
06.02.02.02	ACARREO Y ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE Dmax=30 m	m3	106.08	23.21	2,479.04
06.02.02.03	RELLENO CON ARENA SIN COMPACTAR	m3	170.60	60.41	10,318.03
06.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				2,902.45
06.02.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	84.70	35.33	2,992.45
06.02.04	BIODIGESTOR				99,246.80
06.02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR 500 LTS INC. ACCESORIOS	und	70.00	1,417.04	99,246.80
06.02.05	REVOQUES Y ENLUCIDOS				19,585.78
06.02.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE Y MALLA, MEZCLA C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	574.70	34.06	19,585.78
06.02.06	ACCESORIOS				4,189.30
06.02.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA DE PVC SAL Ø 4"	m	350.00	11.97	4,189.50
06.03	CAJA DE REGISTRO (70 Und.)				14,800.04
06.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				48.16
06.03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	22.40	1.06	24.19
06.03.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	22.40	1.07	23.97
06.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,136.98
06.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	15.40	46.40	714.56
06.03.02.02	ACARREO Y ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE Dmax=30 m	m3	18.20	23.21	422.42
06.03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				10,882.75
06.03.03.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	11.20	491.47	5,504.46
06.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	110.60	46.82	5,178.29
06.03.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS				2,139.75
06.03.04.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	63.00	30.19	1,901.97
06.03.04.02	MEDIA CAÑA DE MORTERO C/A 1:5	m2	9.10	26.13	237.78
06.03.05	CARPINTERIA METALICA				792.40
06.03.05.01	ASA DE FIERRO CORRUGADO Ø 3/8"	und	70.00	11.32	792.40
06.04	CAJA DE EVACUACIÓN DE LODOS (70 Und.)				72,306.27
06.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				150.50
06.04.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m	70.00	1.08	75.60
06.04.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	70.00	1.07	74.90
06.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				6,407.05
06.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	87.50	46.40	4,060.00
06.04.02.02	ACARREO Y ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE Dmax=30 m	m3	105.00	23.21	2,437.05
06.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				47,926.82
06.04.03.01	SOLADO f'c=100 Kg/cm2, e=10 cm	m2	70.00	35.33	2,473.10
06.04.03.02	CONCRETO FC=175 KG/CM2	m3	39.20	491.47	19,266.82
06.04.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	567.20	46.82	26,096.10
06.04.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS				8,453.20
06.04.04.01	TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE C/A 1:2, e=1.5 cm	m2	280.00	30.19	8,453.20
06.04.05	CARPINTERIA METALICA				1,584.80
06.04.05.01	ASA DE FIERRO CORRUGADO Ø 3/8"	und	140.00	11.32	1,584.80
06.04.06	ACCESORIOS				7,795.90
06.04.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA DE PVC SAL Ø 2"	m	140.00	9.02	1,374.80
06.04.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE VÁLVULA ESFERICA PARA EXTRACCIÓN LODOS Ø 2"	und	70.00	91.73	6,421.10
06.05	ZANJA DE INFILTRACION DOMICILIARIA (70 Und.)				34,446.53
06.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				812.70
06.05.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO MANUAL, e=5 cm	m2	378.00	1.08	408.24
06.05.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	378.00	1.07	404.46
06.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				24,844.15
06.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	226.80	46.40	10,523.52
06.05.02.02	ACARREO Y ELIMINACION DE MAT. EXCEDENTE Dmax=30 m	m3	132.30	23.21	3,070.68

Rosa V. Cepeda Villac
ING. CIVIL
CIP N° 298557

Presupuesto

Presupuesto	1101002	PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Subpresupuesto	001	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BÁSICO
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA	Costo al
Lugar	APURIMAC - ANDAHUAYLAS - TUMAY HUARACA	26/05/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.05.02.03	RELLENO CON GRAVA GRUESA DE 3/4" a 1/2"	m3	94.50	119.10	11,254.95
05.05.03	ACCESORIOS				8,766.69
05.05.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC SAL Ø 2" CRIBADA	m	434.00	9.82	4,261.86
05.05.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE Ø 2"x 90° PVC SAL	und	280.00	16.16	4,524.80
05.05	FLETE DE SANEAMIENTO CCOCHAPUCRO				122,480.94
05.05.01	FLETE TERRESTRE (Componente saneamiento - Ccochapucro)	glb	1.00	79,654.17	79,654.17
05.05.02	FLETE RURAL (Componente saneamiento - Ccochapucro)	glb	1.00	42,826.77	42,826.77
07	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL				61,654.64
07.01	PROGRAMA DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACION				48,438.55
07.01.01	DELIMITACION Y SEÑALIZACION DE ZONAS DE TRABAJO	glb	1.00	30,571.70	30,571.70
07.01.02	EQUIPAMIENTO DE BAÑOS QUIMICOS PORTATILES	mes	7.00	84.75	593.25
07.01.03	RESTITUCION MORFOLOGICA DE LAS AREAS AFECTADAS	m2	80.00	5.92	473.60
07.01.04	INSPECCION Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO	mes	7.00	500.00	3,500.00
07.01.05	RIEGO PARA MITIGACION DE POLVOS	mes	7.00	400.00	2,800.00
07.02	PREVISION DE AGUA POTABLE PARA POBLACION DURANTE OBRAS DE AGUA POTABLE	mes	7.00	1,500.00	10,500.00
07.02	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS				4,266.09
07.02.01	EQUIPAMIENTO DE PUNTOS DE ACOPIO PRIMARIO(CONTENEDORES+CARTELES)	und	3.00	315.00	945.00
07.02.02	EQUIPAMIENTO DE PUNTO DE ALMACENAMIENTO(ING.SEÑALIZACION)	und	1.00	575.00	575.00
07.02.03	RECOLECCION INTERNA Y DISPOSICION DE RESIDUOS COMUNES EN MICRO RELLENO SANITARIO	m3	34.79	17.84	621.13
07.02.04	TRANSLADO Y DISPOSICION FINAL DE RRSS PELIGROSOS CON EPS-RS	ton	0.23	1,474.55	339.15
07.02.05	HABILITACION Y CIERRE DE TRINCHERAS DE OBRA PARA RESIDUOS COMUNES	m3	37.50	23.89	888.38
07.02.06	ACONDICIONAMIENTO DE AREAS PARA DISPOSICION DE MATERIALES EXCEDENTES	ha	0.30	2,978.10	893.43
07.03	PLAN DE CONTINGENCIA				2,800.00
07.03.01	EQUIPAMIENTO DE KITS PARA CONTENCION DE DERRAMES (EJECUCION)	und	3.00	150.00	450.00
07.03.02	EQUIPAMIENTO DE TRINCHERAS DE OBRA PRA RESIDUOS COMUNES (EJECUCION)	glb	1.00	250.00	250.00
07.03.03	EQUIPAMIENTO DE ZONAS DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE E INSUMOS QUIMICOS	und	1.00	600.00	600.00
07.03.04	PREVISION ANTE CONTINGENCIA	glb	1.00	1,500.00	1,500.00
07.04	PLAN DE CIERRE /ABANDONO				650.00
07.04.01	DESMONTAJE DE OBRAS PROVISIONALES	glb	1.00	500.00	500.00
07.04.02	RECOGO DE CARTELES, SEÑALITICA Y LIMPIEZA FINAL	glb	1.00	150.00	150.00
07	PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL				5,500.00
07.05.01	PROFESIONAL EN MEDIO AMBIENTE(IMPLEMENTACION Y SEGUIMIENTO)	glb	1.00	4,500.00	4,500.00
07.05.02	MONITOREO DE RUIDO	Monit	2.00	250.00	500.00
07.05.03	MONITOREO DE AIRE	Monit	2.00	250.00	500.00
08	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA				38,318.04
08.01	ELABORACION E IMPLEMENTACION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				38,318.04
08.01.01	PLAN DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO	glb	1.00	2,966.10	2,966.10
08.01.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	3.00	3,505.00	10,515.00
08.01.03	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	und	3.00	5,644.08	16,932.24
08.01.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	und	3.00	930.64	2,791.92
08.01.05	MALLA DE SEGURIDAD P/ALMITE EN OBRA	m	600.00	7.75	4,650.00
08.01.06	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	und	3.00	154.26	462.78
09	COMPONENTE SOCIAL				57,231.45
09.01	PLAN DE CAPACITACION EN GESTIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO (UGM)				18,218.05
09.01.01	PLAN DE CAPACITACION EN GESTIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO (UGM)	glb	1.00	18,218.05	18,218.05
09.02	PLAN DE CAPACITACION EN EDUCACIÓN SANITARIA AMBIENTAL				39,013.40
09.02.01	PLAN DE CAPACITACION EN EDUCACIÓN SANITARIA AMBIENTAL	glb	1.00	39,013.40	39,013.40
	COSTO DIRECTO				4,476,677.43

SON : CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTISEIS MIL SEISCIENTOS SETENTISIETE Y 43/100 NUEVOS SOLES

RESUMEN DE FLETE

DATOS GENERALES		
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC	
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac	
Localidad:	Ccachupampa	

RESUMEN DE FLETE - SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA

DESCRIPCION	PRECIO CON IGV S/.	PRECIO SIN IGV S/.
1. FLETE TERRESTRE ANDAHUAYLAS - CCACHUPAMPA		
A: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES	6,542.15	5544.20
B: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS	19,200.00	16271.19
C: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS	2,000.00	1694.92
SUB TOTAL FLETE TERRESTRE ANDAHUAYLAS - CCACHUPAMPA	27,742.15	23,510.30
2. FLETE RURAL CCACHUPAMPA		
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCACHUPAMPA - CAPTACION)	684.74	580.29
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCACHUPAMPA - CAPTACION)	1,164.80	987.12
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCACHUPAMPA - CAPTACION)	25.49	21.60
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (CCACHUPAMPA - LINEA DE CONDUCCION)	460.00	389.83
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCACHUPAMPA - RESERVORIO)	1,802.56	1,527.59
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCACHUPAMPA - RESERVORIO)	1,946.21	1,649.33
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCACHUPAMPA - REDES DE DISTRIBUCION)	3,344.45	2,834.28
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCACHUPAMPA - REDES DE DISTRIBUCION)	1,946.21	1,649.33
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (CCACHUPAMPA - REDES DE DISTRIBUCION)	546.25	462.92
SUB TOTAL FELTE RURAL CCACHUPAMPA	11,920.70	10,102.29

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Ccachupampa

A: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES

TRANSPORTE: ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA
DISTANCIA: 101.00 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO		
VEHICULO	CAMION DE 15 TN	
MODELO	FUSO	
CAPACIDAD	15.00	TN
POTENCIA	170/2500	HP/RMP
VELOCIDAD CON CARGA	25.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	35.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	4.04	Horas
TIEMPO SIN CARGA	2.89	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.50	Horas
TIEMPO TOTAL	8.43	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	237.37	soles
COSTO POR VIAJES (VER COTIZACION)	2000.00	soles
COSTO DE FLETE POR KG	0.13	Soles

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PESO/UNITARIO	PESO (KG)/TOTAL
ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16" + PERNO DE 1/4"	und	144.0000	0.20	28.80
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	3,277.8858	1.00	3,277.89
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1 1/2"	und	2.0000	0.15	0.30
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1"	und	167.9200	0.10	16.79
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1/2"	und	80.0000	0.07	5.60
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 2"	und	4.0000	0.20	0.80
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 3/4"	und	90.4000	0.07	6.33
ALAMBRE DE PUAS	m	178.0800	0.20	35.62
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	229.4824	1.00	229.48
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	34.3098	1.00	34.31
ANGULO DE FIERRO NEGRO 1 1/2"x 1 1/2" x 1/8"	m	108.5280	0.50	54.26
ARNES	und	8.0000	0.50	4.00
BARRENO 5' X 1/8"	und	30.0391	5.00	150.20
BISAGRA TIPO PIN 2" x 2 1/2"	und	16.0000	0.25	4.00
CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/2"	m	136.2200	0.75	102.17
CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/4"	m	90.2200	0.50	45.11
CAJA PREFABRICADA DE 0.30 x 0.40m DE CONCRETO f'c=140 Kg/cm2	und	40.0000	25.00	1,000.00
CALAMINA GALVANIZADA 1.80m x 0.83m x 0.22mm	pln	22.7500	3.50	79.63
CANASTILLA PVC Ø = 1 1/2"	und	4.0000	0.20	0.80
CANASTILLA PVC Ø = 1"	und	15.0000	0.15	2.25
CANASTILLA PVC Ø = 2"	und	2.0000	0.25	0.50
CANASTILLA PVC Ø = 3/4"	und	1.0000	0.10	0.10
CANDADO 60 mm	und	2.0000	1.00	2.00
CANDADO DE 40 MM	und	2.0000	1.00	2.00
CARRITO DE DILATACIÓN 3 RODILLOS 1" (INCLUYE ANCLAJES)	und	8.0000	0.50	4.00
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	727.4403	42.50	30,916.21
CERROJO ZINCADO NEGRO 6"	und	4.0000	0.50	2.00
CINTA TEFLON	und	353.8200	0.01	3.54
CLAVOS PARA MADERA C/C 3 "	kg	54.1962	1.00	54.20
CODO F°G° x 90° Ø = 2"	und	17.0000	1.50	25.50

CALCULO DE FLETE TERRESTRE**DATOS GENERALES**

Proyecto: **MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC**

Ubicación: **Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac**

Localidad: **Ccachupampa**

CODO PVC SAP 1" X 45°	und	16.0000	0.10	1.60
CODO PVC SAP 1" X 90°	und	79.0000	0.10	7.90
CODO PVC SAP 1/2" X 45°	und	40.0000	0.05	2.00
CODO PVC SAP 3/4" X 45°	und	10.0000	0.07	0.70
CODO PVC SAP 2" X 90°	und	69.0000	0.20	13.80
CODO PVC SAP 3/4" X 90°	und	58.0000	0.07	4.06
CODO PVC SP x 45° Ø = 3/4"	und	12.0000	0.07	0.84
CODO PVC SP x 90° Ø = 1/2"	und	10.0000	0.05	0.50
CODO PVC SP x 90° Ø = 2"	und	120.0000	0.20	24.00
CONO DE REBOSE PVC 4" x 2"	und	17.0000	0.25	4.25
CRUZ PVC SAP Ø 1" C-10	und	1.0000	0.07	0.07
DINAMITA	kg	300.3912	1.00	300.39
ELASTOMERICO	kg	2.1385	1.00	2.14
ESCALERA TIPO GATO MOVIBLE (SEGUN DISEÑO)	und	2.0000	25.00	50.00
FULMINANTE	und	1,168.1880	0.01	11.68
GRAPAS CROSBY 1/2"	und	96.0000	0.25	24.00
GRAPAS DE ANCLAJE	und	40.3200	0.25	10.08
GRAPAS DE ANCLAJE P/LAMBRE PUA	und	75.6000	0.02	1.51
GRIFO ESFERICA DE PVC Ø = 1/2"	und	2.0000	0.25	0.50
GUARDACABO PARA CABLE DE 3/8" D=160mm	und	8.0000	2.00	16.00
HIPOCLORITO DE SODIO	kg	13.6162	1.00	13.62
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	3.7013	1.00	3.70
LIJA DE FIERRO #40	plg	54.2900	0.01	0.54
LLAVE DE ALTA RESISTENCIA CROMADO DE BRONCE 1/2"	und	20.0000	0.25	5.00
MADERA CORRIENTE	p2	139.1160	1.50	208.67
MADERA DE EUCALIPTO ROLLIZA 6" X 6.50 M	pza	210.0000	16.10	3,381.00
MADERA TORNILLO	p2	2,721.1444	1.50	4,081.72
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO # 12 COCADA 2" X 2"	m2	13.8432	3.00	41.53
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO N°10 DE 2" X 2"	m2	105.8400	3.00	317.52
MALLA OLIMPICA GALVANIZADA N° 10 DE 2" x 2"	m2	6.4800	3.00	19.44
MARCO Y TAPA TERMOPLASTICA DE 1/2" - 3/4" + LLAVE P/CERRADURA MAGNETICA	und	40.0000	2.00	80.00
MECHA NARANJA	m	125.1631	0.01	1.25
NIPLE F°G° L=8" Ø = 2"	und	15.0000	0.50	7.50
PEGAMENTO PVC	gln	39.9285	4.25	169.70
PERNOS 1/4" x 4", CON TUERCA	pza	37.7600	0.50	18.88
PINTURA ANTICORROSIVA	gln	17.3002	4.25	73.53
PINTURA ESMALTE	gln	51.4284	4.25	218.57
PINTURA LATEX SATINADO	gln	4.6440	4.25	19.74
PUERTA METALICA C/MALLA INC.MARCO DE 1.20x2.20m,SEGÚN DISEÑO	und	2.0000	25.00	50.00
REDUCCION PVC SAP DE 1" a 3/4"	und	2.0000	0.15	0.30
REDUCCION PVC SAP (3/4" A 1/2")	und	40.0000	0.10	4.00
REDUCCION PVC SP 1" x 3/4"	und	2.0000	0.05	0.10
REDUCCION PVC SP 7/8" x 1/2"	und	2.0000	0.05	0.10
REGLA DE MADERA	p2	3.5142	1.50	5.27
SOLDADURA CELLOCORD	kg	43.8280	1.00	43.83
SUMIDERO DE BRONCE Ø = 2"	und	20.0000	0.20	4.00
TAPA METALICA C/PLANCHA ESTRIADA 1/8" 0.80X0.80m INC. ACCESORIOS	pza	8.0000	25.00	200.00
TAPA METALICA DE PLANCHA ESTRIADA E=1/8" 0.60X0.60M + PINTURA	und	36.0000	25.00	900.00
TAPON HEMBRA PVC Ø = 2"	und	1.0000	0.20	0.20
TAPON MACHO PVC Ø = 3/4"	und	3.0000	0.05	0.15
TAPON MACHO PVC SP Ø = 1"	und	1.0000	0.07	0.07
TAPON MACHO PVC SP Ø = 2"	und	28.0000	0.20	5.60
TAPON PERFORADO F°G° Ø = 2"	und	13.0000	0.50	6.50

CALCULO DE FLETE TERRESTRE**DATOS GENERALES**

Proyecto: **MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC**

Ubicación: **Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac**

Localidad: **Ccachupampa**

TAPON PVC SAP 3/4"	und	2.0000	0.05	0.10
TAPON PVC SAP DE 2"	und	20.0000	0.20	4.00
TEE PVC SAP 1"	und	6.0000	0.07	0.42
TEE PVC SAP 1/2"	und	40.0000	0.05	2.00
TEE PVC SAP 2"	und	2.0000	0.20	0.40
TEE PVC SAP 3/4"	und	5.0000	0.05	0.25
TEE PVC SP Ø = 2"	und	69.0000	0.20	13.80
TEJA ANDINA ETERNIT 1.14m x0.72m x5mm	pza	9.4400	1.00	9.44
TEMPLADOR CON 2 ESPIGAS DE OJAL 1/2"	und	8.0000	0.50	4.00
THINER	gln	44.6290	4.25	189.67
TRAMPA PVC SAL Ø = 2"	und	20.0000	0.20	4.00
TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 8 mm	und	17.5000	20.00	350.00
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 1"	und	151.9200	0.20	30.38
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 3/4"	und	54.4000	0.15	8.16
UNION SIMPLE PVC SAP 1"	und	1.0000	0.10	0.10
UNION SIMPLE PVC SP Ø = 2"	und	17.0000	0.20	3.40
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1 1/2"	und	2.0000	0.15	0.30
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1"	und	10.0000	0.10	1.00
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1/2"	und	90.0000	0.05	4.50
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 2"	und	4.0000	0.20	0.80
UNION UNIVERSAL PVC SAP 1"	pza	2.0000	0.10	0.20
UNION UNIVERSAL PVC SAP Ø = 3/4"	und	18.0000	0.07	1.26
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 1"	und	9.0000	0.10	0.90
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 2"	und	16.0000	0.20	3.20
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 3/4"	und	13.0000	0.07	0.91
VALVULA DE AIRE DE 3/4"	und	2.0000	0.07	0.14
VALVULA DE PASO PVC Ø = 1/2"	und	40.0000	0.25	10.00
VALVULA DEVIADORA DE PURIFICADOR Ø = 1/2"	und	2.0000	0.25	0.50
VALVULA ESFÉRICA DE PLÁSTICO 1 1/2"	und	1.0000	0.50	0.50
VALVULA ESFÉRICA DE PLÁSTICO 1"	und	3.0000	0.25	0.75
VALVULA ESFERICA DE PLASTICO DE 3/4"	und	5.0000	0.20	1.00
VALVULA ESFERICA DE PVC Ø = 1/2"	und	4.0000	0.20	0.80
VALVULA FLOTADORA CON BOYA PVC Ø = 1/2"	und	4.0000	1.50	6.00
VALVULA FLOTADORA CON BOYA PVC Ø = 3/4"	und	7.0000	1.50	10.50
VARILLA DE ANCLAJE DE 1/2" X 2.52 m	und	8.0000	0.50	4.00
WATER STOP PVC DE 6"	m	9.4500	0.50	4.73
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	69.5580	28.00	1,947.62
PESO TOTAL (KG)				49,066.15

FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES (ANDAHUAYLAS - CCACHUPAMPA)**S/. 6,542.15**

(PESO TOTAL POR FLETE POR KG)

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES		
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC	
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac	
Localidad:	Ccachupampa	

B: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS

TRANSPORTE: : ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA
DISTANCIA: 101.00 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS		
VEHICULO	15.00 M3	VOLQUETE
MODELO	VOLVO	
CAPACIDAD	15.00	M3
POTENCIA	420	HP
VELOCIDAD CON CARGA	20.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	30.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	5.05	Horas
TIEMPO SIN CARGA	3.37	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.00	Horas
TIEMPO TOTAL	9.42	Horas
COSTO POR VIAJE DE COLQUETE (INC/IGV)	254.87	soles
COSTO POR VIAJE (VER COTIZACION)	2,400.00	Soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD
ARENA FINA		m3	8.0639
ARENA GRUESA		m3	32.5352
FILTRO DE GRAVA DE Ø 1" - 1 1/2"		m3	0.3193
FILTRO DE GRAVA DE Ø 1" - 3/4"		m3	1.7510
HORMIGON		m3	25.7948
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	38.7012
PIEDRA MEDIANA DE 4"		m3	4.5252
VOLUMEN TOTAL			111.69
NUMERO DE VIAJES REDONDEADO			8

FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS (ANDAHUAYLAS - CCACHUPAMPA) (N° DE VIAJES POR COSTO DE VIAJE)	S/. 19,200.00
---	---------------

C: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS

TRANSPORTE: : ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA
DISTANCIA: 101.00 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN		
VEHICULO	CAMION DE 15 TN	
MODELO	FUSO	
CAPACIDAD	15	TN
POTENCIA	170/2500	HP/RMP
VELOCIDAD CON CARGA	25.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	35.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	4.04	Horas
TIEMPO SIN CARGA	2.89	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.50	Horas
TIEMPO TOTAL	8.43	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	237.37	soles
COSTO DE FLETE POR VIAJE (VER COTIZACION RESPECTIVO)	2,000.00	Soles

Medidas de la carroceria del camion de carga 2.5x6m x h= 2.2 m

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Ccachupampa

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Nº TUBOS	Nº DE VIAJES
TUBERIA HDPE ISO 4427 PN10 DN 1"	m	79.7580	13.29	0.002
TUBERIA HDPE ISO 4427 PN10 DN 3/4"	m	28.5600	4.76	0.000
TUBERIA PVC SAL 2"	m	197.5000	32.92	0.010
TUBERIA PVC SAP 1/2" C-10	m	486.0000	81.00	0.005
TUBERIA PVC SAP 1" C-10	m	3,643.8095	607.30	0.079
TUBERIA PVC SAP 3/4" C-10	m	3,394.8545	565.81	0.033
TUBERIA SAP PRESION PVC 5 MT C-10 Ø = 1/2"	m	20.0000	3.33	0.000
TUBO CUADRADO DE F°G° DE 1" x 1" x 6.00m	m	100.4000	16.73	0.002
TUBO CUADRADO DE F°G° DE 2" x 2" x 6.00m	m	74.5000	12.42	0.002
TUBO DE F°G° DE 2"	m	76.7000	12.78	0.002
VOLUMEN TOTAL				0.134
NUMERO DE VIAJES REDONDEADO				1.00

FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS (ANDAHUAYLAS - CCACHUPAMPA), (Nº DE VIAJES POR COSTO DE VIAJE)	S/. 2,000.00
---	--------------

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Ccachupampa

A: CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES

TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA - CAPTACION
DISTANCIA: 1.28 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.64	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.32	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	1.06	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

* Costos según estudios de la zona del proyectista

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	105.2100	PEON	20.00	5.26	10.00	52.61
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1"	und	2.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.10
ALAMBRE DE PUAS	m	72.0000	ACEMILA	200.00	0.36	10.00	3.60
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	11.4741	ACEMILA	50.00	0.23	10.00	2.29
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	3.4310	ACEMILA	50.00	0.07	10.00	0.69
ANGULO DE FIERRO NEGRO 1 1/2"x 1 1/2" x 1/8"	m	10.8528	PEON	20.00	0.54	10.00	5.43
BISAGRA TIPO PIN 2" x 2 1/2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
CANASTILLA PVC Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	54.5580	ACEMILA	1.00	54.56	10.00	545.58
CLAVOS PARA MADERA C/C 3 "	kg	2.7098	ACEMILA	50.00	0.05	10.00	0.54
CODO F°G° x 90° Ø = 2"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
CODO PVC SAP 1" X 90°	und	2.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.10
CODO PVC SP x 90° Ø = 2"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
CONO DE REBOSE PVC 4" x 2"	und	1.0000	ACEMILA	50.00	0.02	10.00	0.20
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	1.0000	ACEMILA	50.00	0.02	10.00	0.20
LIJA DE FIERRO #40	plg	4.0000	ACEMILA	500.00	0.01	10.00	0.08
MADERA TORNILLO	p2	136.0572	ACEMILA	30.00	4.54	10.00	45.35
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO N°10 DE 2" X 2"	m2	10.5840	ACEMILA	20.00	0.53	10.00	5.29
PEGAMENTO PVC	gln	1.0000	ACEMILA	10.00	0.10	10.00	1.00
PINTURA ESMALTE	gln	2.0000	ACEMILA	10.00	0.20	10.00	2.00
PUERTA METALICA C/MALLA INC.MARCO DE 1.20x2.20m,SEGÚN DISEÑO	und	1.0000	ACEMILA	2.00	0.50	10.00	5.00
TAPA METALICA C/PLANCHA ESTRIADA 1/8" 0.80X0.80m INC. ACCESORIOS	pza	2.0000	ACEMILA	2.00	1.00	10.00	10.00
TAPON HEMBRA PVC Ø = 2"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
TAPON PERFORADO F°G° Ø = 2"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1"	und	2.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.10
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 1"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 2"	und	1.0000	ACEMILA	50.00	0.02	10.00	0.20
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	0.6956	ACEMILA	2.00	0.35	10.00	3.48

FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCACHUPAMPA - CAPTACION)	S/.	684.74
--	-----	--------

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Ccachupampa

B: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS

TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA - CAPTACION
DISTANCIA: 1.28 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.64	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.32	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	1.06	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
ARENA FINA		m3	0.40	ACEMILA	0.054	7.47	10.00	74.67
ARENA GRUESA		m3	1.63	ACEMILA	0.054	30.13	10.00	301.25
FILTRO DE GRAVA DE Ø 1" - 1 1/2"		m3	0.16	ACEMILA	0.054	2.96	10.00	29.56
FILTRO DE GRAVA DE Ø 1" - 3/4"		m3	0.88	ACEMILA	0.054	16.21	10.00	162.13
HORMIGON		m3	1.29	ACEMILA	0.054	23.88	10.00	238.84
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	1.94	ACEMILA	0.054	35.83	10.00	358.34

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCACHUPAMPA - CAPTACION)	S/.	1,164.80
--	-----	----------

C: CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES

TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA - LINEA DE CONDUCCION
DISTANCIA: 0.63 Km EN PROMEDIO

CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.32	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.16	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.57	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

* Costos según estudios de la zona del proyectista

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
BARRENO 5" X 1/8"		und	2.00	PEON	4.00	0.50	10.00	5.00
CODO PVC SAP 1" X 90°		und	4.00	ACEMILA	100.00	0.04	10.00	0.40
CODO PVC SAP 1" X 45°		und	15.00	ACEMILA	100.00	0.15	10.00	1.50
HIPOCLORITO DE SODIO		kg	1.00	ACEMILA	50.00	0.02	10.00	0.20
PEGAMENTO PVC		gln	1.00	ACEMILA	10.00	0.10	10.00	1.00
YESO EN BOLSAS DE 28KG.		BOL	3.48	ACEMILA	2.00	1.74	10.00	17.39

FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCACHUPAMPA - CAPTACION)	S/.	25.49
--	-----	-------

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES			
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC		
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac		
Localidad:	Ccachupampa		

D: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA - LINEA DE CONDUCCION
DITANCIA: 0.63 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.32	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.16	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.57	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
TUBERIA PVC SAP 1" C-10	Tubos	344.00	PEON	8.00	43.00	10.00	430.00
TUBERIA PVC SAP 3/4" C-10	tubos	36.00	PEON	12.00	3.00	10.00	30.00

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (CCACHUPAMPA - LINEA DE CONDUCCION)	S/.	460.00
---	-----	--------

E: CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA - RESERVORIO DE 5 M3 PROYECTADO
DISTANCIA: 0.36 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.18	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.09	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.37	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

* Costos según estudios de la zona del proyectista

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE	CAPACIDADES	NUMERO DE	COSTO POR	COSTO DE
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	1,120.8000	PEON	20.00	56.04	10.00	560.40
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1"	und	2.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.10
ALAMBRE DE PUAS	m	72.0000	ACEMILA	200.00	0.36	10.00	3.60
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	22.9482	ACEMILA	50.00	0.46	10.00	4.59
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	6.8620	ACEMILA	50.00	0.14	10.00	1.37
ANGULO DE FIERRO NEGRO 1 1/2"x 1 1/2" x 1/8"	m	21.7056	PEON	20.00	1.09	10.00	10.85
BISAGRA TIPO PIN 2" x 2 1/2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
CANASTILLA PVC Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	109.1160	ACEMILA	1.00	109.12	10.00	1,091.16
CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	27.0981	ACEMILA	50.00	0.54	10.00	5.42
CODO F°G° x 90° Ø = 2"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
CODO PVC SAP 1" X 90°	und	2.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.10
CODO PVC SP x 90° Ø = 2"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
CONO DE REBOSE PVC 4" x 2"	und	1.0000	ACEMILA	50.00	0.02	10.00	0.20
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	3.0000	ACEMILA	50.00	0.06	10.00	0.60
LIJA DE FIERRO #40	plg	10.0000	ACEMILA	500.00	0.02	10.00	0.20

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES							
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC							
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac							
Localidad: Ccachupampa							
MADERA TORNILLO	p2	272.1144	ACEMILA	30.00	9.07	10.00	90.70
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO N°10 DE 2" X 2"	m2	21.1680	ACEMILA	20.00	1.06	10.00	10.58
PEGAMENTO PVC	gln	1.0000	ACEMILA	10.00	0.10	10.00	1.00
PINTURA ESMALTE	gln	2.0000	ACEMILA	10.00	0.20	10.00	2.00
PUERTA METALICA C/MALLA INC.MARCO DE 1.20x2.20m,SEGÚN DISEÑO	und	1.0000	ACEMILA	2.00	0.50	10.00	5.00
TAPA METALICA C/PLANCHA ESTRIADA 1/8" 0.60X0.60m INC. ACCESORIOS	pza	2.0000	ACEMILA	2.00	1.00	10.00	10.00
TAPON HEMBRA PVC Ø = 2"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
TAPON PERFORADO F" G" Ø = 2"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1"	und	2.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.10
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 1"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 2"	und	1.0000	ACEMILA	50.00	0.02	10.00	0.20
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	0.6956	ACEMILA	2.00	0.35	10.00	3.48

FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCACHUPAMPA - RESERVORIO	S/.	1,802.56
--	-----	----------

F: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA - RESERVORIO DE 5 M3 PROYECTADO
DISTANCIA: 0.36 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.18	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.09	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.37	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE	CAPACIDADES	NUMERO DE	COSTO POR	COSTO DE
ARENA FINA		m3	0.81	ACEMILA	0.054	14.93	10.00	149.33
ARENA GRUESA		m3	3.25	ACEMILA	0.054	60.25	10.00	602.50
HORMIGON		m3	2.58	ACEMILA	0.054	47.77	10.00	477.68
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	3.87	ACEMILA	0.054	71.67	10.00	716.69

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCACHUPAMPA - RESERVORIO	S/.	1,946.21
--	-----	----------

G: CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA - RED DE DISTRIBUCION
DISTANCIA: 0.23 Km PROMEDIO

CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.12	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.06	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.27	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

* Costos según estudios de la zona del proyectista

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
-------------	--------	----------	-------------------	----------------------	------------------	-----------------	----------------

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES							
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC							
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac							
Localidad: Ccachupampa							
ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16" + PERNO DE 1/4"	und	72.0000	ACEMILA	100.00	0.72	10.00	7.20
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	163.8943	PEON	20.00	8.19	10.00	81.95
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1 1/2"	und	1.0000	ACEMILA	150.00	0.01	10.00	0.07
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1"	und	83.9600	ACEMILA	200.00	0.42	10.00	4.20
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1/2"	und	40.0000	ACEMILA	200.00	0.20	10.00	2.00
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.10
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 3/4"	und	45.2000	ACEMILA	300.00	0.15	10.00	1.51
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	114.7412	PEON	25.00	4.59	10.00	45.90
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	17.1549	PEON	25.00	0.69	10.00	6.86
ANGULO DE FIERRO NEGRO 1 1/2"x 1 1/2" x 1/8"	m	54.2640	PEON	20.00	2.71	10.00	27.13
ARNES	und	4.0000	PEON	4.00	1.00	10.00	10.00
BARRENO 5' X 1/8"	und	15.0196	PEON	4.00	3.75	10.00	37.55
BISAGRA TIPO PIN 2" x 2 1/2"	und	8.0000	ACEMILA	50.00	0.16	10.00	1.60
CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/2"	m	68.1100	PEON	40.00	1.70	10.00	17.03
CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/4"	m	45.1100	PEON	60.00	0.75	10.00	7.52
CAJA PREFABRICADA DE 0.30 x 0.40m DE CONCRETO f'c=140 Kg/cm2	und	20.0000	ACEMILA	20.00	1.00	10.00	10.00
CALAMINA GALVANIZADA 1.80m x 0.83m x 0.22mm	pln	11.3750	ACEMILA	20.00	0.57	10.00	5.69
CANASTILLA PVC Ø = 1 1/2"	und	2.0000	ACEMILA	1,500.00	0.00	10.00	0.01
CANASTILLA PVC Ø = 1"	und	7.5000	ACEMILA	200.00	0.04	10.00	0.38
CANASTILLA PVC Ø = 2"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
CANASTILLA PVC Ø = 3/4"	und	0.5000	ACEMILA	300.00	0.00	10.00	0.02
CANDADO 60 mm	und	1.0000	ACEMILA	50.00	0.02	10.00	0.20
CANDADO DE 40 MM	und	1.0000	ACEMILA	50.00	0.02	10.00	0.20
CARRITO DE DILATACIÓN 3 RODILLOS 1" (INCLUYE ANCLAJES)	und	4.0000	ACEMILA	100.00	0.04	10.00	0.40
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	363.7202	ACEMILA	2.00	181.86	10.00	1,818.60
CERROJO ZINCADO NEGRO 6"	und	2.0000	ACEMILA	50.00	0.04	10.00	0.40
CINTA TEFLON	und	176.9100	ACEMILA	500.00	0.35	10.00	3.54
CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	27.0981	ACEMILA	50.00	0.54	10.00	5.42
CODO F°G° x 90° Ø = 2"	und	8.5000	ACEMILA	100.00	0.09	10.00	0.85
CODO PVC SAP 1" X 45°	und	8.0000	ACEMILA	200.00	0.04	10.00	0.40
CODO PVC SAP 1" X 90°	und	39.5000	ACEMILA	200.00	0.20	10.00	1.98
CODO PVC SAP 1/2" X 45°	und	20.0000	ACEMILA	300.00	0.07	10.00	0.67
CODO PVC SAP 3/4" X 45°	und	5.0000	ACEMILA	250.00	0.02	10.00	0.20
CODO PVC SAP 2" X 90°	und	34.5000	ACEMILA	100.00	0.35	10.00	3.45
CODO PVC SAP 3/4" X 90°	und	29.0000	ACEMILA	250.00	0.12	10.00	1.16
CODO PVC SP x 45° Ø = 3/4"	und	6.0000	ACEMILA	250.00	0.02	10.00	0.24
CODO PVC SP x 90° Ø = 1/2"	und	5.0000	ACEMILA	300.00	0.02	10.00	0.17
CODO PVC SP x 90° Ø = 2"	und	60.0000	ACEMILA	100.00	0.60	10.00	6.00
CONO DE REBOSE PVC 4" x 2"	und	8.5000	ACEMILA	50.00	0.17	10.00	1.70
CRUZ PVC SAP Ø 1" C-10	und	0.5000	ACEMILA	200.00	0.00	10.00	0.03
ELASTOMERICO	kg	1.0693	ACEMILA	75.00	0.01	10.00	0.14
ESCALERA TIPO GATO MOVIBLE (SEGUN DISEÑO)	und	1.0000	ACEMILA	10.00	0.10	10.00	1.00
GRAPAS CROSBY 1/2"	und	48.0000	ACEMILA	100.00	0.48	10.00	4.80
GRAPAS DE ANCLAJE	und	20.1600	ACEMILA	100.00	0.20	10.00	2.02
GRAPAS DE ANCLAJE P/ALAMBRE PUA	und	37.8000	ACEMILA	1,000.00	0.04	10.00	0.38
GRIFO ESFERICA DE PVC Ø = 1/2"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
GUARDACABO PARA CABLE DE 3/8" D=160mm	und	4.0000	ACEMILA	50.00	0.08	10.00	0.80
HIPOCLORITO DE SODIO	kg	6.8081	ACEMILA	50.00	0.14	10.00	1.36
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	1.8507	ACEMILA	50.00	0.04	10.00	0.37
LIJA DE FIERRO #40	plg	27.1450	ACEMILA	500.00	0.05	10.00	0.54
LLAVE DE ALTA RESISTENCIA CROMADO DE BRONCE 1/2"	und	10.0000	ACEMILA	100.00	0.10	10.00	1.00
MADERA CORRIENTE	p2	69.5580	ACEMILA	25.00	2.78	10.00	27.82
MADERA DE EUCALIPTO ROLLIZA 6" X 6.50 M	pza	105.0000	PEON	4.00	26.25	10.00	262.50
MADERA TORNILLO	p2	1,360.5722	ACEMILA	25.00	54.42	10.00	544.23

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES							
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC							
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac							
Localidad: Ccachupampa							
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO # 12 COCADA 2" X 2"	m2	6.9216	ACEMILA	25.00	0.28	10.00	2.77
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO N°10 DE 2" X 2"	m2	52.9200	ACEMILA	25.00	2.12	10.00	21.17
MALLA OLIMPICA GALVANIZADA N° 10 DE 2" x 2"	m2	3.2400	ACEMILA	25.00	0.13	10.00	1.30
MARCO Y TAPA TERMOPLASTICA DE 1/2" - 3/4" + LLAVE P/CERRADURA MAGN	und	20.0000	ACEMILA	100.00	0.20	10.00	2.00
NIPLE F°G° L=8" Ø = 2"	und	7.5000	ACEMILA	50.00	0.15	10.00	1.50
PEGAMENTO PVC	gln	19.9643	ACEMILA	10.00	2.00	10.00	19.96
PERNOS 1/4" x 4", CON TUERCA	pza	18.8800	ACEMILA	100.00	0.19	10.00	1.89
PINTURA ANTICORROSIVA	gln	8.6501	ACEMILA	10.00	0.87	10.00	8.65
PINTURA ESMALTE	gln	25.7142	ACEMILA	10.00	2.57	10.00	25.71
PINTURA LATEX SATINADO	gln	2.3220	ACEMILA	10.00	0.23	10.00	2.32
PUERTA METALICA C/MALLA INC.MARCO DE 1.20x2.20m, SEGÚN DISEÑO	und	1.0000	ACEMILA	4.00	0.25	10.00	2.50
REDUCCION PVC SAP DE 1" a 3/4"	und	1.0000	ACEMILA	150.00	0.01	10.00	0.07
REDUCCION PVC SAP (3/4" A 1/2")	und	20.0000	ACEMILA	200.00	0.10	10.00	1.00
REDUCCION PVC SP 1" x 3/4"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
REDUCCION PVC SP 7/8" x 1/2"	und	1.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.05
REGLA DE MADERA	p2	1.7571	ACEMILA	25.00	0.07	10.00	0.70
SOLDADURA CELLOCORD	kg	21.9140	ACEMILA	75.00	0.29	10.00	2.92
SUMIDERO DE BRONCE Ø = 2"	und	10.0000	ACEMILA	50.00	0.20	10.00	2.00
TAPA METALICA C/PLANCHA ESTRIADA 1/8" 0.80X0.80m INC. ACCESORIOS	pza	4.0000	ACEMILA	4.00	1.00	10.00	10.00
TAPA METALICA DE PLANCHA ESTRIADA E=1/8" 0.60X0.60M + PINTURA	und	18.0000	ACEMILA	4.00	4.50	10.00	45.00
TAPON HEMBRA PVC Ø = 2"	und	0.5000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.05
TAPON MACHO PVC Ø = 3/4"	und	1.5000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.08
TAPON MACHO PVC SP Ø = 1"	und	0.5000	ACEMILA	200.00	0.00	10.00	0.03
TAPON MACHO PVC SP Ø = 2"	und	14.0000	ACEMILA	100.00	0.14	10.00	1.40
TAPON PERFORADO F°G° Ø = 2"	und	6.5000	ACEMILA	50.00	0.13	10.00	1.30
TAPON PVC SAP 3/4"	und	1.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.05
TAPON PVC SAP DE 2"	und	10.0000	ACEMILA	100.00	0.10	10.00	1.00
TEE PVC SAP 1"	und	3.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.15
TEE PVC SAP 1/2"	und	20.0000	ACEMILA	250.00	0.08	10.00	0.80
TEE PVC SAP 2"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
TEE PVC SAP 3/4"	und	2.5000	ACEMILA	250.00	0.01	10.00	0.10
TEE PVC SP Ø = 2"	und	34.5000	ACEMILA	100.00	0.35	10.00	3.45
TEJA ANDINA ETERNIT 1.14m x0.72m x5mm	pza	4.7200	ACEMILA	25.00	0.19	10.00	1.89
TEMLADOR CON 2 ESPIGAS DE OJAL 1/2"	und	4.0000	ACEMILA	50.00	0.08	10.00	0.80
THINER	gln	22.3145	ACEMILA	10.00	2.23	10.00	22.31
TRAMPA PVC SAL Ø = 2"	und	10.0000	ACEMILA	50.00	0.20	10.00	2.00
TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 8 mm	und	8.7500	ACEMILA	20.00	0.44	10.00	4.38
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 1"	und	75.9600	ACEMILA	100.00	0.76	10.00	7.60
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 3/4"	und	27.2000	ACEMILA	150.00	0.18	10.00	1.81
UNION SIMPLE PVC SAP 1"	und	0.5000	ACEMILA	200.00	0.00	10.00	0.03
UNION SIMPLE PVC SP Ø = 2"	und	8.5000	ACEMILA	100.00	0.09	10.00	0.85
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1 1/2"	und	1.0000	ACEMILA	150.00	0.01	10.00	0.07
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1"	und	5.0000	ACEMILA	200.00	0.03	10.00	0.25
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1/2"	und	45.0000	ACEMILA	100.00	0.45	10.00	4.50
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.10
UNION UNIVERSAL PVC SAP 1"	pza	1.0000	ACEMILA	250.00	0.00	10.00	0.04
UNION UNIVERSAL PVC SAP Ø = 3/4"	und	9.0000	ACEMILA	200.00	0.05	10.00	0.45
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 1"	und	4.5000	ACEMILA	100.00	0.05	10.00	0.45
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 2"	und	8.0000	ACEMILA	250.00	0.03	10.00	0.32
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 3/4"	und	6.5000	ACEMILA	100.00	0.07	10.00	0.65
VALVULA DE AIRE DE 3/4"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
VALVULA DE PASO PVC Ø = 1/2"	und	20.0000	ACEMILA	200.00	0.10	10.00	1.00
VALVULA DEVIADORA DE PURIFICADOR Ø = 1/2"	und	1.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.05
VALVULA ESFERICA DE PLÁSTICO 1 1/2"	und	0.5000	ACEMILA	150.00	0.00	10.00	0.03
VALVULA ESFERICA DE PLÁSTICO 1"	und	1.5000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.08
VALVULA ESFERICA DE PLASTICO DE 3/4"	und	2.5000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.13
VALVULA ESFERICA DE PVC Ø = 1/2"	und	2.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.10
VALVULA FLOTADORA CON BOYA PVC Ø = 1/2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
VALVULA FLOTADORA CON BOYA PVC Ø = 3/4"	und	3.5000	ACEMILA	100.00	0.04	10.00	0.35
WATER STOP PVC DE 6"	m	4.7250	ACEMILA	100.00	0.05	10.00	0.47
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	34.7790	ACEMILA	2.00	17.39	10.00	173.90

FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCACHUPAMPA - REDES DE DISTRIBUCION

S/.

3,344.45

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Ccachupampa

H: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS
TRANSPORTE: /LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA - RED DE DISTRIBUCION
DISTANCIA: 0.23 Km PROMEDIO

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.12	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.06	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.27	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE	CAPACIDADES	NUMERO DE	COSTO POR	COSTO DE
ARENA FINA		m3	0.81	ACEMILA	0.054	14.93	10.00	149.33
ARENA GRUESA		m3	3.25	ACEMILA	0.054	60.25	10.00	602.50
HORMIGON		m3	2.58	ACEMILA	0.054	47.77	10.00	477.68
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	3.87	ACEMILA	0.054	71.67	10.00	716.69

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCACHUPAMPA - REDES DE DISTRIBUCION	S/.	1,946.21
---	-----	----------

I: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS
TRANSPORTE: /LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA - RED DE DISTRIBUCION
DITANCIA: 0.23 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN			
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 3/4"		27.2	
		0.5	
VELOCIDAD CON CARGA	8.50	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	1.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.03	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.23	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.36	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
TUBERIA PVC SAL 2"	Tubos	22.00	PEON	4.000	5.50	10.00	55.00
TUBERIA PVC SAP 1" C-10	Tubos	343.00	PEON	8.00	42.88	10.00	428.75
TUBERIA PVC SAP 3/4" C-10	tubos	39.00	PEON	12.00	3.25	10.00	32.50
TUBERIA PVC SAP 1/2" C-10	tubos	54.00	PEON	18.00	3.00	10.00	30.00

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (CCACHUPAMPA - REDES DE DISTRIBUCION	S/.	546.25
--	-----	--------

RESUMEN DE FLETE

DATOS GENERALES		
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC	
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac	
Localidad:	Ccachupampa	

RESUMEN DE FLETE - UBS DE LA LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA

DESCRIPCION	PRECIO CON IGV S/.	PRECIO SIN IGV S/.
1. FLETE TERRESTRE ANDAHUAYLAS - CCACHUPAMPA		
A: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES	8,047.93	6820.28
B: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS	31,200.00	26440.68
C: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS	2,000.00	1694.92
SUB TOTAL FLETE TERRESTRE ANDAHUAYLAS - CCACHUPAMPA	41,247.93	34,955.87
2. FLETE RURAL CCACHUPAMPA		
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCACHUPAMPA - REDES DE DISTRIBUCION)	5,701.01	4,831.37
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCACHUPAMPA - REDES DE DISTRIBUCION)	11,780.79	9,983.72
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (CCACHUPAMPA - REDES DE DISTRIBUCION)	271.70	230.25
SUB TOTAL FELTE RURAL CCACHUPAMPA	17,753.50	15,045.34

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Ccachupampa

A: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES

TRANSPORTE: ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA

DISTANCIA: 101.00 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO		
VEHICULO	CAMION DE 15 TN	
MODELO	FUSO	
CAPACIDAD	15.00	TN
POTENCIA	170/2500	HP/RMP
VELOCIDAD CON CARGA	25.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	35.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	4.04	Horas
TIEMPO SIN CARGA	2.89	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.50	Horas
TIEMPO TOTAL	8.43	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	237.37	soles
COSTO POR VIAJES (VER COTIZACION)	2000.00	soles
COSTO DE FLETE POR KG	0.13	Soles

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PESO/UNITARIO	PESO (KG)/TOTAL
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	1,566.05	1.00	1,566.05
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1/2"	und	40.00	0.05	2.00
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 2"	und	20.00	0.10	2.00
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	124.82	1.00	124.82
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	29.96	1.00	29.96
ASFALTO RC-250	gln	4.00	4.25	17.01
BISAGRA ALUMINIZADA CAPUCHINA 3"x3"	und	60.00	0.10	6.00
BLOQUE DE CONCRETO HUECO DE 15x20x30cm	und	3,463.20	4.00	13,852.80
BORNERA PLASTICA PARA CABLE 2.5 MM2	und	40.00	0.05	2.00
CABLE ELECTRICO THW 1x2.5 MM2	m	426.00	0.02	8.52
CAJA OCTOGONAL DE PVC PESADA 100 x 100 x 50 MM	pza	20.00	0.10	2.00
CAJA RECTANG GALV 4"x2 1/8"	und	20.00	0.10	2.00
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	621.31	42.50	26,405.73
CERROJO DE 2"	und	40.00	0.15	6.00
CINTA AISLANTE ELECTRICA	und	76.80	0.20	15.36
CINTA TEFLON	und	13.00	0.01	0.13
CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2"	kg	17.00	1.00	17.00
CLAVOS PARA MADERA C/C 3 "	kg	64.79	1.00	64.79
CODO PVC SAL x 90° Ø = 2"	und	60.00	0.05	3.00
CODO PVC SAL x 90° Ø = 4"	und	20.00	0.05	1.00
CODO PVC SP x 90° Ø = 1/2"	und	120.00	0.01	1.20
CURVA A 90° PVC SEL 1/2"	pza	220.00	0.01	2.20
DUCHA CROMADA INC. Llave y accesorios	und	20.00	0.25	5.00
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	84.85	1.00	84.85
IMPRIMANTE	gln	19.94	1.25	24.93
INODORO TIPO SIFON JET DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO INC. ACCESORIOS	pza	20.00	20.00	400.00
INTERRUPTOR SIMPLE 10A 250V	pza	20.00	0.02	0.40
LADRILLO KING KONG ARTESANAL, 9x14x24 cm	und	3,202.80	2.80	8,967.84
LAVATORIO TIPO FONTANA DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO, INC. ACCESORIOS	pza	20.00	25.00	500.00
LIJA DE FIERRO #40	plg	29.22	0.01	0.29
MADERA CORRIENTE	p2	8.00	1.50	12.00
MADERA TORNILLO	p2	4,493.24	1.50	6,739.86
MALLA ALAMBRE GALVANIZADO CUADRADO 3/4"	m2	172.41	2.25	387.92

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES				
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC				
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac				
Localidad: Ccachupampa				
MALLA MOSQUITERO DE PLASTICO	m2	13.28	1.25	16.60
NIPLE PVC L=1 1/2" Ø = 1/2"	und	80.00	0.02	1.60
OCRE ROJO	kg	21.03	1.00	21.03
PEGAMENTO PVC	gln	11.90	4.25	50.58
PERNOS 1/4" x 4", CON TUERCA	pza	520.80	0.10	52.08
PINTURA ESMALTE	gln	7.46	4.25	31.70
PINTURA LATEX SATINADO	gln	39.88	4.25	169.49
PUERTA METALICA, 0.70 x 1.80 m SEGUN DISEÑO	und	20.00	20.00	400.00
REGISTRO DE BRONCE Ø = 4"	und	40.00	0.20	8.00
REGLA DE MADERA	p2	74.67	1.50	112.01
SUMIDERO DE BRONCE Ø = 2"	und	40.00	0.10	4.00
TEE PVC SAL Ø = 4"	und	20.00	0.10	2.00
TEE PVC SP Ø = 1/2"	und	60.00	0.02	1.20
TEJA ANDINA ETERNIT 1.14m x0.72m x5mm	pza	130.20	0.50	65.10
THINER	gln	5.08	4.25	21.59
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1/2"	und	40.00	0.02	0.80
VALVULA CONTROL DE BRONCE Ø = 1/2"	und	20.00	0.50	10.00
VALVULA ESFERIACA DE PVC Ø = 2"	und	20.00	1.25	25.00
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	4.00	28.00	112.00
PESO TOTAL (KG)				60,359.44

FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES (ANDAHUAYLAS - CCACHUPAMPA)		S/.	8,047.93
(PESO TOTAL POR FLETE POR KG)			

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES		
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC	
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac	
Localidad:	Ccachupampa	

B: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS

TRANSPORTE: / ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA
DISTANCIA: 101.00 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS		
VEHICULO	15.00 M3	VOLQUETE
MODELO	VOLVO	
CAPACIDAD	15.00	M3
POTENCIA	420	HP
VELOCIDAD CON CARGA	20.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	30.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	5.05	Horas
TIEMPO SIN CARGA	3.37	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.00	Horas
TIEMPO TOTAL	9.42	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	254.87	soles
COSTO POR VIAJE (VER COTIZACION)	2,400.00	Soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD
ARENA FINA		m3	15.3922
ARENA GRUESA		m3	55.1264
GRAVA 1/2"		m3	34.8000
GRAVA 2"		m3	0.8000
HORMIGON		m3	30.9662
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	29.0320
PIEDRA GRANDE DE 6"		m3	15.6440
VOLUMEN TOTAL			181.76
NUMERO DE VIAJES REDONDEADO			13

FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS (ANDAHUAYLAS - CCACHUPAMPA (N° DE VIAJES POR COSTO DE VIAJE)	S/. 31,200.00
--	---------------

C: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS

TRANSPORTE: / ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA
DISTANCIA: 101.00 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN		
VEHICULO	CAMION DE 15 TN	
MODELO	FUSO	
CAPACIDAD	15.00	TN
POTENCIA	170/2500	HP/RMP
VELOCIDAD CON CARGA	25.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	35.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	4.04	Horas
TIEMPO SIN CARGA	2.89	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.50	Horas
TIEMPO TOTAL	8.43	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	237.37	soles
COSTO DE FLETE POR VIAJE (VER COTIZACION)	2,000.00	Soles

Medidas de la carroceria del camion de carga 2.5x6m x h= 2.2 m

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES				
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC				
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac				
Localidad: Ccachupampa				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	N° TUBOS	N° DE VIAJES
BIODIGESTOR 700 L (INCLUYE ACCESORIOS)	und	20.0000	20.00	0.909
TUBERIA PVC SAL Ø = 2"	m	273.0000	45.50	0.003
TUBERIA PVC SAL Ø = 4"	m	178.5000	29.75	0.009
TUBERIA PVC SAP 1/2" C-10	m	30.4500	5.08	0.000
TUBERIA PVC SEL 3M CLASE PESADA Ø 1/2"	m	203.0000	33.83	0.004
TUBERIA SAP PRESION PVC 5 MT C-10 Ø = 1/2"	m	274.0500	45.68	0.003
VOLUMEN TOTAL				0.928
NUMERO DE VIAJES REDONDEADO				1.00
FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS (ANDAHUAYLAS - CCACHUPAMPA (N° DE VIAJES POR COSTO DE VIAJE)			S/.	2,000.00

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y COCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Ccachupampa

A: CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA - UBS
DISTANCIA: 0.36 Km PROMEDIO

CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO		
MEDIO DE TRANSPORTE	PEON	
	ACEMILA	
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	0.18	Horas
TIEMPO SIN CARGA	0.09	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas
TIEMPO TOTAL	0.37	Horas
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON 5.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA 5.00	soles

* Costos según estudios de la zona del proyectista

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	1,566.0470	PEON	25.00	62.64	5.00	313.21
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1/2"	und	40.0000	ACEMILA	100.00	0.40	5.00	2.00
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 2"	und	20.0000	ACEMILA	50.00	0.40	5.00	2.00
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	124.8234	PEON	25.00	4.99	5.00	24.96
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	29.9550	PEON	25.00	1.20	5.00	5.99
ASFALTO RC-250	gln	4.0032	ACEMILA	10.00	0.40	5.00	2.00
BISAGRA ALUMINIZADA CAPUCHINA 3"x3"	und	60.0000	ACEMILA	100.00	0.60	5.00	3.00
BLOQUE DE CONCRETO HUECO DE 15x20x30cm	und	3,463.2000	ACEMILA	10.00	346.32	5.00	1,212.12
BORNERA PLASTICA PARA CABLE 2.5 MM2	und	40.0000	ACEMILA	200.00	0.20	5.00	1.00
CABLE ELECTRICO THW 1x2.5 MM2	m	426.0000	ACEMILA	1,000.00	0.43	5.00	2.13
CAJA OCTOGONAL DE PVC PESADA 100 x 100 x 50 MM	pza	20.0000	ACEMILA	100.00	0.20	5.00	1.00
CAJA RECTANG GALV 4"x2 1/8"	und	20.0000	ACEMILA	100.00	0.20	5.00	1.00
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	621.3114	ACEMILA	1.00	621.31	5.00	2,174.59
CERROJO DE 2"	und	40.0000	ACEMILA	50.00	0.80	5.00	4.00
CINTA AISLANTE ELECTRICA	und	76.8000	ACEMILA	500.00	0.15	5.00	0.77
CINTA TEFLON	und	13.0000	ACEMILA	500.00	0.03	5.00	0.13
CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2"	kg	17.0000	ACEMILA	50.00	0.34	5.00	1.70
CLAVOS PARA MADERA C/C 3 "	kg	64.7926	ACEMILA	50.00	1.30	5.00	6.48
CODO PVC SAL x 90° Ø = 2"	und	60.0000	ACEMILA	100.00	0.60	5.00	3.00
CODO PVC SAL x 90° Ø = 4"	und	20.0000	ACEMILA	50.00	0.40	5.00	2.00
CODO PVC SP x 90° Ø = 1/2"	und	120.0000	ACEMILA	200.00	0.60	5.00	3.00
CURVA A 90° PVC SEL 1/2"	pza	220.0000	ACEMILA	200.00	1.10	5.00	5.50
DUCHA CROMADA INC. LLAVE Y ACCESORIOS	und	20.0000	ACEMILA	50.00	0.40	5.00	2.00
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	84.8544	ACEMILA	500.00	0.17	5.00	0.85
IMPRIMANTE	gln	19.9400	ACEMILA	10.00	1.99	5.00	9.97
INODORO TIPO SIFON JET DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO INC. ACCES	pza	20.0000	ACEMILA	4.00	5.00	5.00	25.00
INTERRUPTOR SIMPLE 10A 250V	pza	20.0000	ACEMILA	100.00	0.20	5.00	1.00
LADRILLO KING KONG ARTESANAL, 9x14x24 cm	und	3,202.8000	ACEMILA	16.00	200.18	5.00	750.66
LAVATORIO TIPO FONTANA DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO, INC. ACC	pza	20.0000	ACEMILA	4.00	5.00	5.00	25.00
LIJA DE FIERRO #40	plg	29.2240	ACEMILA	1,000.00	0.03	5.00	0.15
MADERA CORRIENTE	p2	8.0000	ACEMILA	25.00	0.32	5.00	1.60
MADERA TORNILLO	p2	4,493.2400	ACEMILA	25.00	179.73	5.00	898.65
MALLA ALAMBRE GALVANIZADO CUADRADO 3/4"	m2	172.4100	ACEMILA	20.00	8.62	5.00	43.10
MALLA MOSQUITERO DE PLASTICO	m2	13.2800	ACEMILA	50.00	0.27	5.00	1.33
NIPLE PVC L=1 1/2" Ø = 1/2"	und	80.0000	ACEMILA	75.00	1.07	5.00	5.33
OCRE ROJO	kg	21.0300	ACEMILA	50.00	0.42	5.00	2.10
PEGAMENTO PVC	gln	11.9000	ACEMILA	10.00	1.19	5.00	5.95
PERNOS 1/4" x 4", CON TUERCA	pza	520.8000	ACEMILA	50.00	10.42	5.00	52.08
PINTURA ESMALTE	gln	7.4580	ACEMILA	10.00	0.75	5.00	3.73
PINTURA LATEX SATINADO	gln	39.8800	ACEMILA	10.00	3.99	5.00	19.94
PUERTA METALICA, 0.70 x 1.80 m SEGUN DISEÑO	und	20.0000	ACEMILA	4.00	5.00	5.00	25.00
REGISTRO DE BRONCE Ø = 4"	und	40.0000	ACEMILA	50.00	0.80	5.00	4.00
REGLA DE MADERA	p2	74.6736	ACEMILA	25.00	2.99	5.00	14.93
SUMIDERO DE BRONCE Ø = 2"	und	40.0000	ACEMILA	50.00	0.80	5.00	4.00
TEE PVC SAL Ø = 4"	und	20.0000	ACEMILA	50.00	0.40	5.00	2.00
TEE PVC SP Ø = 1/2"	und	60.0000	ACEMILA	200.00	0.30	5.00	1.50

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES							
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC							
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac							
Localidad: Ccachupampa							
TEJA ANDINA ETERNIT 1.14m x0.72m x5mm	pza	130.2000	ACEMILA	50.00	2.60	5.00	13.02
THINER	gln	5.0800	ACEMILA	10.00	0.51	5.00	2.54
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1/2"	und	40.0000	ACEMILA	200.00	0.20	5.00	1.00
VALVULA CONTROL DE BRONCE Ø = 1/2"	und	20.0000	ACEMILA	100.00	0.20	5.00	1.00
VALVULA ESFERIACA DE PVC Ø = 2"	und	20.0000	ACEMILA	50.00	0.40	5.00	2.00
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	4.0000	ACEMILA	2.00	2.00	5.00	10.00

FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCACHUPAMPA - REDES DE DISTRIBUCION)	S/.	5,701.01
--	-----	----------

H: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS

TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA - UBS
DISTANCIA: 0.36 Km PROMEDIO

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS			
MEDIO DE TRANSPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.18	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.09	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.37	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	5.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	5.00	soles

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE	CAPACIDADES	NUMERO DE	COSTO POR	COSTO DE
ARENA FINA	m3	15.39	ACEMILA	0.054	285.04	5.00	997.64
ARENA GRUESA	m3	55.13	ACEMILA	0.054	1,020.86	5.00	3,573.01
GRAVA 1/2"	m3	34.80	ACEMILA	0.054	644.44	5.00	2,255.56
GRAVA 2"	m3	0.80	ACEMILA	0.054	14.81	5.00	51.85
HORMIGON	m3	30.97	ACEMILA	0.054	573.45	5.00	2,007.07
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3	29.03	ACEMILA	0.054	537.63	5.00	1,881.70
PIEDRA GRANDE DE 6"	m3	15.64	ACEMILA	0.054	289.70	5.00	1,013.96

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCACHUPAMPA - REDES DE DISTRIBUCION)	S/.	11,780.79
--	-----	-----------

I: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS

TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCACHUPAMPA - UBS
DISTANCIA: 0.36 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN			
MEDIO DE TRANSPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.18	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.09	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.37	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	5.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	5.00	soles

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
BIODIGESTOR 700 L (INCLUYE ACCESORIOS)	und	22.00	PEON	1.000	22.00	10.00	220.00
TUBERIA PVC SAL Ø = 2"	Tubos	30.33	PEON	8.00	3.79	5.00	18.96
TUBERIA PVC SAL Ø = 4"	tubos	19.83	PEON	6.00	3.31	5.00	16.53
TUBERIA PVC SAP 1/2" C-10	tubos	3.38	PEON	16.00	0.21	5.00	1.06
TUBERIA PVC SEL 3M CLASE PESADA Ø 1/2"	tubos	22.56	PEON	20.00	1.13	5.00	5.64
TUBERIA SAP PRESION PVC 5 MT C-10 Ø = 1/2"	tubos	30.45	PEON	16.00	1.90	5.00	9.52

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (CCACHUPAMPA - REDES DE DISTRIBUCION)	S/.	271.70
---	-----	--------

RESUMEN DE FLETE

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Pampapuquio

RESUMEN DE FLETE - SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO

DESCRIPCION	PRECIO CON IGV S/.	PRECIO SIN IGV S/.
1. FLETE TERRESTRE ANDAHUAYLAS - PAMPAPUQUIO		
A: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES	8,663.07	7341.59
B: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS	24,000.00	20338.98
C: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS	2,000.00	1694.92
SUB TOTAL FLETE TERRESTRE ANDAHUAYLAS - PAMPAPUQUIO	34,663.07	29,375.48
2. FLETE RURAL PAMPAPUQUIO		
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (PAMPAPUQUIO - CAPTACION)	1,369.47	1,160.57
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (PAMPAPUQUIO - CAPTACION)	2,233.75	1,893.01
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (PAMPAPUQUIO - CAPTACION)	45.08	38.20
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (PAMPAPUQUIO - LINEA DE CONDUCCION)	176.25	149.36
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (PAMPAPUQUIO - RESERVORIOS)	3,635.12	3,080.61
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (PAMPAPUQUIO - RESERVORIOS)	3,892.41	3,298.65
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (PAMPAPUQUIO - REDES DE DISTRIBUCION)	3,575.50	3,030.09
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (PAMPAPUQUIO - REDES DE DISTRIBUCION)	2,238.14	1,896.73
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (PAMPAPUQUIO - REDES DE DISTRIBUCION)	1,023.75	867.58
SUB TOTAL FELTE RURAL PAMPAPUQUIO	18,189.47	15,414.81

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Pampapuquio

A: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES

TRANSPORTE: ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO
DISTANCIA: 101.15 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO		
VEHICULO	CAMION DE 15 TN	
MODELO	FUSO	
CAPACIDAD	15.00	TN
POTENCIA	170/2500	HP/RMP
VELOCIDAD CON CARGA	25.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	35.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	4.05	Horas
TIEMPO SIN CARGA	2.89	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.50	Horas
TIEMPO TOTAL	8.44	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	237.08	soles
COSTO POR VIAJES (VER COTIZACION)	2000.00	soles
COSTO DE FLETE POR KG	0.13	Soles

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PESO/UNITARIO	PESO (KG)/TOTAL
ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16" + PERNO DE 1/4"	und	76.0000	0.20	15.20
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	4,272.5962	1.00	4,272.60
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1 1/2"	und	62.4000	0.15	9.36
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1"	und	19.0000	0.10	1.90
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1/2"	und	204.0000	0.07	14.28
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 2"	und	4.0000	0.20	0.80
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 3/4"	und	71.4000	0.07	5.00
ALAMBRE DE PUAS	m	404.8800	0.20	80.98
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	315.8701	1.00	315.87
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	57.9411	1.00	57.94
ANGULO DE FIERRO NEGRO 1 1/2"x 1 1/2" x 1/8"	m	229.6150	0.50	114.81
ARNES	und	4.0000	0.50	2.00
BARRENO 5" X 1/8"	und	31.1285	5.00	155.64
BISAGRA TIPO PIN 2" x 2 1/2"	und	16.0000	0.25	4.00
CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/2"	m	70.8800	0.75	53.16
CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/4"	m	44.0800	0.50	22.04
CAJA PREFABRICADA DE 0.30 x 0.40m DE CONCRETO f'c=140 Kg/cm2	und	102.0000	25.00	2,550.00
CALAMINA GALVANIZADA 1.80m x 0.83m x 0.22mm	pln	22.7500	3.50	79.63
CANASTILLA PVC Ø = 1 1/2"	und	1.0000	0.20	0.20
CANASTILLA PVC Ø = 1"	und	2.0000	0.15	0.30
CANASTILLA PVC Ø = 2"	und	5.0000	0.25	1.25
CANDADO 60 mm	und	4.0000	1.00	4.00
CANDADO DE 40 MM	und	2.0000	1.00	2.00
CARRITO DE DILATACIÓN 3 RODILLOS 1" (INCLUYE ANCLAJES)	und	4.0000	0.50	2.00
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	987.2677	42.50	41,958.88
CERROJO ZINCADO NEGRO 6"	und	6.0000	0.50	3.00
CINTA TEFLON	und	359.8000	0.01	3.60
CLAVOS PARA MADERA C/C 3 "	kg	71.1263	1.00	71.13
CODO F°G° x 90° Ø = 2"	und	8.0000	1.50	12.00
CODO PVC SAP 1 1/2" X 45°	und	3.0000	0.15	0.45
CODO PVC SAP 1 1/2" X 90°	und	2.0000	0.15	0.30

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES					
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC					
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac					
Localidad: Pampapuquio					
CODO PVC SAP 1" X 45°	und	5.0000	0.10	0.50	
CODO PVC SAP 1" X 90°	und	130.0000	0.10	13.00	
CODO PVC SAP 1/2" X 45°	und	102.0000	0.05	5.10	
CODO PVC SAP 3/4" X 45°	und	2.0000	0.07	0.14	
CODO PVC SAP 2" X 90°	und	19.0000	0.20	3.80	
CODO PVC SAP 3/4" X 90°	und	9.0000	0.07	0.63	
CODO PVC SP x 45° Ø = 3/4"	und	16.0000	0.07	1.12	
CODO PVC SP x 90° Ø = 1/2"	und	10.0000	0.05	0.50	
CODO PVC SP x 90° Ø = 2"	und	175.0000	0.20	35.00	
CONO DE REBOSE PVC 4" x 2"	und	7.0000	0.25	1.75	
DINAMITA	kg	311.2848	1.00	311.28	
ELASTOMERICO	kg	1.3000	1.00	1.30	
ESCALERA TIPO GATO MOVIBLE (SEGUN DISEÑO)	und	2.0000	25.00	50.00	
FULMINANTE	und	1,210.5520	0.01	12.11	
GRAPAS CROSBY 1/2"	und	48.0000	0.25	12.00	
GRAPAS DE ANCLAJE	und	40.3200	0.25	10.08	
GRAPAS DE ANCLAJE P/ALAMBRE PUA	und	171.1950	0.02	3.42	
GRIFO ESFERICA DE PVC Ø = 1/2"	und	2.0000	0.25	0.50	
GUARDACABO PARA CABLE DE 3/8" D=160mm	und	4.0000	2.00	8.00	
HIPOCLORITO DE SODIO	kg	11.1913	1.00	11.19	
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	4.3682	1.00	4.37	
LIJA DE FIERRO #40	plg	107.2238	0.01	1.07	
LLAVE DE ALTA RESISTENCIA CROMADO DE BRONCE 1/2"	und	51.0000	0.25	12.75	
MADERA CORRIENTE	p2	117.5636	1.50	176.35	
MADERA DE EUCALIPTO ROLLIZA 6" X 6.50 M	pza	210.0000	16.10	3,381.00	
MADERA TORNILLO	p2	4,113.2428	1.50	6,169.86	
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO # 12 COCADA 2" X 2"	m2	13.8432	3.00	41.53	
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO N°10 DE 2" X 2"	m2	239.6730	3.00	719.02	
MALLA OLIMPICA GALVANIZADA N° 10 DE 2" x 2"	m2	6.4800	3.00	19.44	
MARCO Y TAPA TERMOPLASTICA DE 1/2" - 3/4" + LLAVE P/CERRADURA MAGNETICA	und	102.0000	2.00	204.00	
MECHA NARANJA	m	129.7021	0.01	1.30	
NIPLE F°G° L=8" Ø = 2"	und	4.0000	0.50	2.00	
PEGAMENTO PVC	gln	36.2451	4.25	154.04	
PERNOS 1/4" x 4", CON TUERCA	pza	44.4000	0.50	22.20	
PINTURA ANTICORROSIVA	gln	32.7462	4.25	139.17	
PINTURA ESMALTE	gln	69.2417	4.25	294.28	
PUERTA METALICA C/MALLA INC.MARCO DE 1.20x2.20m,SEGÚN DISEÑO	und	4.0000	25.00	100.00	
REDUCCION PVC SAP DE 1 1/2" a 1"	und	2.0000	0.15	0.30	
REDUCCION PVC SAP DE 1" a 3/4"	und	9.0000	0.15	1.35	
REDUCCION PVC SAP (3/4" A 1/2")	und	102.0000	0.10	10.20	
REDUCCION PVC SP 1" x 3/4"	und	1.0000	0.05	0.05	
REDUCCION PVC SP 7/8" x 1/2"	und	2.0000	0.05	0.10	
REGLA DE MADERA	p2	1.8244	1.50	2.74	
SOLDADURA CELLOCORD	kg	93.2828	1.00	93.28	
SUMIDERO DE BRONCE Ø = 2"	und	51.0000	0.20	10.20	
TAPA METALICA C/PLANCHA ESTRIADA 1/8" 0.80X0.80m INC. ACCESORIOS	pza	6.0000	25.00	150.00	
TAPA METALICA DE PLANCHA ESTRIADA E=1/8" 0.60X0.60M + PINTURA	und	20.0000	25.00	500.00	
TAPON HEMBRA PVC Ø = 2"	und	2.0000	0.20	0.40	
TAPON MACHO PVC Ø = 3/4"	und	4.0000	0.05	0.20	
TAPON MACHO PVC SP Ø = 1"	und	1.0000	0.07	0.07	
TAPON MACHO PVC SP Ø = 2"	und	6.0000	0.20	1.20	
TAPON PERFORADO F°G° Ø = 2"	und	3.0000	0.50	1.50	
TAPON PVC SAP 3/4"	und	7.0000	0.05	0.35	
TAPON PVC SAP DE 2"	und	51.0000	0.20	10.20	

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES				
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC				
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac				
Localidad: Pampapuquio				
TEE PVC SAP 1 1/2"	und	2.0000	0.20	0.40
TEE PVC SAP 1"	und	11.0000	0.07	0.77
TEE PVC SAP 1/2"	und	102.0000	0.05	5.10
TEE PVC SAP 2"	und	2.0000	0.20	0.40
TEE PVC SAP 3/4"	und	2.0000	0.05	0.10
TEE PVC SP Ø = 2"	und	110.0000	0.20	22.00
TEJA ANDINA ETERNIT 1.14m x0.72m x5mm	pza	11.1000	1.00	11.10
TEMPLADOR CON 2 ESPIGAS DE OJAL 1/2"	und	4.0000	0.50	2.00
THINER	gln	74.2760	4.25	315.67
TRAMPA PVC SAL Ø = 2"	und	51.0000	0.20	10.20
TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 8 mm	und	17.5000	20.00	350.00
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 1 1/2"	und	54.4000	0.20	10.88
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 3/4"	und	54.4000	0.15	8.16
UNION SIMPLE PVC SP Ø = 2"	und	7.0000	0.20	1.40
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1 1/2"	und	8.0000	0.15	1.20
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1"	und	16.0000	0.10	1.60
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1/2"	und	214.0000	0.05	10.70
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 2"	und	4.0000	0.20	0.80
UNION UNIVERSAL PVC SAP 1"	pza	2.0000	0.10	0.20
UNION UNIVERSAL PVC SAP Ø = 3/4"	und	14.0000	0.07	0.98
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 1 1/2"	und	1.0000	0.15	0.15
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 1"	und	9.0000	0.10	0.90
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 2"	und	7.0000	0.20	1.40
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 3/4"	und	1.0000	0.07	0.07
VALVULA DE AIRE DE 3/4"	und	1.0000	0.07	0.07
VALVULA DE PASO PVC Ø = 1/2"	und	102.0000	0.25	25.50
VALVULA DEVIADORA DE PURIFICADOR Ø = 1/2"	und	2.0000	0.25	0.50
VALVULA ESFÉRICA DE PLÁSTICO 1 1/2"	und	3.0000	0.50	1.50
VALVULA ESFÉRICA DE PLÁSTICO 1"	und	2.0000	0.25	0.50
VALVULA ESFERICA DE PLASTICO DE 3/4"	und	7.0000	0.20	1.40
VALVULA ESFERICA DE PVC Ø = 1/2"	und	4.0000	0.20	0.80
VALVULA FLOTADORA CON BOYA PVC Ø = 1/2"	und	4.0000	1.50	6.00
VALVULA FLOTADORA CON BOYA PVC Ø = 3/4"	und	2.0000	1.50	3.00
VARILLA DE ANCLAJE DE 1/2" X 2.52 m	und	4.0000	0.50	2.00
WATER STOP PVC DE 6"	m	18.9000	0.50	9.45
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	58.7818	28.00	1,645.89
PESO TOTAL (KG)				64,973.03

FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES (ANDAHUAYLAS - PAMPAPUQUIO)			S/.	8,663.07
(PESO TOTAL POR FLETE POR KG)				

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES		
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC	
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac	
Localidad:	Pampapuquio	

B: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS

TRANSPORTE: ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO
DISTANCIA: 101.15 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS		
VEHICULO	15.00 M3	VOLQUETE
MODELO	VOLVO	
CAPACIDAD	15.00	M3
POTENCIA	420	HP
VELOCIDAD CON CARGA	20.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	30.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	5.06	Horas
TIEMPO SIN CARGA	3.37	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.00	Horas
TIEMPO TOTAL	9.43	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	254.53	soles
COSTO POR VIAJE (VER COTIZACION)		
	2,400.00	Soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD
ARENA FINA		m3	10.9223
ARENA GRUESA		m3	37.2393
FILTRO DE GRAVA DE Ø 1" - 1 1/2"		m3	0.6489
FILTRO DE GRAVA DE Ø 1" - 3/4"		m3	2.9458
HORMIGON		m3	52.9967
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	44.6279
PIEDRA MEDIANA DE 4"		m3	8.5891
VOLUMEN TOTAL			157.97
NUMERO DE VIAJES REDONDEADO			10

FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS (ANDAHUAYLAS - PAMPAPUQUIO) (N° DE VIAJES POR COSTO DE VIAJE)	S/. 24,000.00
---	---------------

C: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS

TRANSPORTE: ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO
DISTANCIA: 101.15 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN		
VEHICULO	CAMION DE 15 TN	
MODELO	FUSO	
CAPACIDAD	15.00	TN
POTENCIA	170/2500	HP/RMP
VELOCIDAD CON CARGA	25.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	35.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	4.05	Horas
TIEMPO SIN CARGA	2.89	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.50	Horas
TIEMPO TOTAL	8.44	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	237.08	soles
COSTO DE FLETE POR VIAJE (VER COTIZACION)		
	2,000.00	Soles

Medidas de la carroceria del camion de carga 2.5x6m x h= 2.2 m

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES				
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC				
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac				
Localidad: Pampapuquio				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Nº TUBOS	Nº DE VIAJES
TUBERIA F°G° Ø = 2" x 6.40m	m	1.2000	0.20	0.000
TUBERIA HDPE ISO 4427 PN10 DN 1 1/2"	m	28.5600	4.76	0.003
TUBERIA HDPE ISO 4427 PN10 DN 3/4"	m	28.5600	4.76	0.027
TUBERIA PVC SAL 2"	m	335.0000	55.83	0.321
TUBERIA PVC SAP 1/2" C-10	m	1,239.3000	206.55	0.012
TUBERIA PVC SAP 1 1/2" C-10	m	5.0000	0.83	0.001
TUBERIA PVC SAP 1" C-10	m	1,986.1325	331.02	0.191
TUBERIA PVC SAP 2 1/2" C-10	m	899.3145	149.89	0.086
TUBERIA PVC SAP 2" C-10	m	0.8400	0.14	0.000
TUBERIA PVC SAP 3/4" C-10	m	2,814.0525	469.01	0.270
TUBERIA SAP PRESION PVC 5 MT C-10 Ø = 1/2"	m	20.0000	3.33	0.000
TUBO CUADRADO DE F°G° DE 1" x 1" x 6.00m	m	100.4000	16.73	0.001
TUBO CUADRADO DE F°G° DE 2" x 2" x 6.00m	m	74.5000	12.42	0.002
TUBO DE F°G° DE 2"	m	184.4000	30.73	0.004
VOLUMEN TOTAL				0.919
NUMERO DE VIAJES REDONDEADO				1.00
FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS (ANDAHUAYLAS - PAMPAPUQUIO)			S/.	2,000.00
(Nº DE VIAJES POR COSTO DE VIAJE)				

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Pampapuquio

A: CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO (CARRETERA CERCANA) - CAPTACIONES (DISTANCIA PROMEDIO)
DISTANCIA: 0.68 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.34	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.17	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.61	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

* Costos según estudios de la zona del proyectista

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	210.4200	PEON	20.00	10.52	10.00	105.21
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1"	und	4.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.20
ALAMBRE DE PUAS	m	144.0000	ACEMILA	200.00	0.72	10.00	7.20
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	22.9482	ACEMILA	50.00	0.46	10.00	4.59
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	6.8620	ACEMILA	50.00	0.14	10.00	1.37
ANGULO DE FIERRO NEGRO 1 1/2"x 1 1/2" x 1/8"	m	21.7056	PEON	20.00	1.09	10.00	10.85
BISAGRA TIPO PIN 2" x 2 1/2"	und	4.0000	ACEMILA	100.00	0.04	10.00	0.40
CANASTILLA PVC Ø = 2"	und	4.0000	ACEMILA	100.00	0.04	10.00	0.40
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	109.1160	ACEMILA	1.00	109.12	10.00	1,091.16
CLAVOS PARA MADERA C/C 3 "	kg	5.4196	ACEMILA	50.00	0.11	10.00	1.08
CODO F°G° x 90° Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
CODO PVC SAP 1" X 90°	und	4.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.20
CODO PVC SP x 90° Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
CONO DE REBOSE PVC 4" x 2"	und	2.0000	ACEMILA	50.00	0.04	10.00	0.40
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	2.0000	ACEMILA	50.00	0.04	10.00	0.40
LIJA DE FIERRO #40	plg	8.0000	ACEMILA	500.00	0.02	10.00	0.16
MADERA TORNILLO	p2	272.1144	ACEMILA	30.00	9.07	10.00	90.70
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO N°10 DE 2" X 2"	m2	21.1680	ACEMILA	20.00	1.06	10.00	10.58
PEGAMENTO PVC	gln	2.0000	ACEMILA	10.00	0.20	10.00	2.00
PINTURA ESMALTE	gln	4.0000	ACEMILA	10.00	0.40	10.00	4.00
PUERTA METALICA C/MALLA INC.MARCO DE 1.20x2.20m,SEGÚN DISEÑO	und	2.0000	ACEMILA	2.00	1.00	10.00	10.00
TAPA METALICA C/PLANCHA ESTRIADA 1/8" 0.80X0.80m INC. ACCESORIOS	pza	4.0000	ACEMILA	2.00	2.00	10.00	20.00
TAPON HEMBRA PVC Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
TAPON PERFORADO F°G° Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1"	und	4.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.20
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 1"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	50.00	0.04	10.00	0.40
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	1.3912	ACEMILA	2.00	0.70	10.00	6.96

FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (PAMPAPUQUIO - CAPTACION)	S/.	1,369.47
--	-----	----------

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Pampapuquio

B: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS
TRANSPORTE: /LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO (CARRETERA CERCANA) - CAPTACIONES (DISTANCIA PROMEDIO)
DISTANCIA: 0.68 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.34	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.17	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.61	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
ARENA FINA		m3	0.81	ACEMILA	0.054	14.93	10.00	149.33
ARENA GRUESA		m3	3.25	ACEMILA	0.054	60.25	10.00	602.50
FILTRO DE GRAVA DE Ø 1" - 1 1/2"		m3	0.24	ACEMILA	0.054	4.43	10.00	44.35
FILTRO DE GRAVA DE Ø 1" - 3/4"		m3	1.31	ACEMILA	0.054	24.32	10.00	243.19
HORMIGON		m3	2.58	ACEMILA	0.054	47.77	10.00	477.68
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	3.87	ACEMILA	0.054	71.67	10.00	716.69

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (PAMPAPUQUIO - CAPTACION)	S/.	2,233.75
--	-----	----------

C: CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO - LINEA DE CONDUCCION
DISTANCIA: 0.50 Km EN PROMEDIO

CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.25	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.13	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.48	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

* Costos según estudios de la zona del proyectista

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
BARREÑO 5" X 1/8"		und	2.00	PEON	4.00	0.50	10.00	5.00
CODO PVC SAP 1" X 90°		und	4.00	ACEMILA	100.00	0.04	10.00	0.40
CODO PVC SAP 1" X 45°		und	15.00	ACEMILA	100.00	0.15	10.00	1.50
HIPOCLORITO DE SODIO		kg	2.00	ACEMILA	50.00	0.04	10.00	0.40
PEGAMENTO PVC		gln	3.00	ACEMILA	10.00	0.30	10.00	3.00
YESO EN BOLSAS DE 28KG.		BOL	6.96	ACEMILA	2.00	3.48	10.00	34.78

FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (PAMPAPUQUIO - CAPTACION)	S/.	45.08
--	-----	-------

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Pampapuquio

D: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS
TRANSPORTE: /LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO - LINEA DE CONDUCCION
DITANCIA: 0.50 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.25	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.13	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.48	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
TUBERIA PVC SAP 1" C-10	Tubos	141.00	PEON	8.00	17.63	10.00	176.25

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (PAMPAPUQUIO - LINEA DE CONDUCCION)	SI.	176.25
---	-----	--------

E: CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO - RESERVORIOS DE 5 M3 PROYECTADO (PROMEDIO)
DISTANCIA: 0.48 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.24	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.12	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.46	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

* Costos según estudios de la zona del proyectista

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE	CAPACIDADES	NUMERO DE	COSTO POR	COSTO DE
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	2,241.6000	PEON	20.00	112.08	10.00	1,120.80
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1"	und	4.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.20
ALAMBRE DE PUAS	m	144.0000	ACEMILA	200.00	0.72	10.00	7.20
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	45.8965	ACEMILA	50.00	0.92	10.00	9.18
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	13.7239	ACEMILA	50.00	0.27	10.00	2.74
ANGULO DE FIERRO NEGRO 1 1/2"x 1 1/2" x 1/8"	m	43.4112	PEON	20.00	2.17	10.00	21.71
BISAGRA TIPO PIN 2" x 2 1/2"	und	4.0000	ACEMILA	100.00	0.04	10.00	0.40
CANASTILLA PVC Ø = 2"	und	4.0000	ACEMILA	100.00	0.04	10.00	0.40
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	218.2321	ACEMILA	1.00	218.23	10.00	2,182.32
CLAVOS PARA MADERA C/C 3 "	kg	54.1962	ACEMILA	50.00	1.08	10.00	10.84
CODO F°G° x 90° Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
CODO PVC SAP 1" X 90°	und	4.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.20
CODO PVC SP x 90° Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
CONO DE REBOSE PVC 4" x 2"	und	2.0000	ACEMILA	50.00	0.04	10.00	0.40
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	6.0000	ACEMILA	50.00	0.12	10.00	1.20
LIJA DE FIERRO #40	plg	20.0000	ACEMILA	500.00	0.04	10.00	0.40

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES							
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC							
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac							
Localidad: Pampapuquio							
MADERA TORNILLO	p2	544.2289	ACEMILA	30.00	18.14	10.00	181.41
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO N°10 DE 2" X 2"	m2	42.3360	ACEMILA	20.00	2.12	10.00	21.17
PEGAMENTO PVC	gln	2.0000	ACEMILA	10.00	0.20	10.00	2.00
PINTURA ESMALTE	gln	4.0000	ACEMILA	10.00	0.40	10.00	4.00
PUERTA METALICA C/MALLA INC.MARCO DE 1.20x2.20m,SEGÚN DISEÑO	und	4.0000	ACEMILA	2.00	2.00	10.00	20.00
TAPA METALICA C/PLANCHA ESTRIADA 1/8" 0.60X0.60m INC. ACCESORIOS	pza	8.0000	ACEMILA	2.00	4.00	10.00	40.00
TAPON HEMBRA PVC Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
TAPON PERFORADO F°G° Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1"	und	4.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.20
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 1"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	50.00	0.04	10.00	0.40
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	1.3912	ACEMILA	2.00	0.70	10.00	6.96

FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (PAMPAPUQUIO - RESERVORIOS)	S/.	3,635.12
--	-----	----------

F: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO - RESERVORIOS DE 5 M3 PROYECTADO (PROMEDIO)
DISTANCIA: 0.48 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.24	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.12	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.46	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE	CAPACIDADES	NUMERO DE	COSTO POR	COSTO DE
ARENA FINA		m3	1.61	ACEMILA	0.054	29.87	10.00	298.66
ARENA GRUESA		m3	6.51	ACEMILA	0.054	120.50	10.00	1,205.01
HORMIGON		m3	5.16	ACEMILA	0.054	95.54	10.00	955.36
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	7.74	ACEMILA	0.054	143.34	10.00	1,433.38

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (PAMPAPUQUIO - RESERVORIOS)	S/.	3,892.41
--	-----	----------

G: CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO - RED DE DISTRIBUCION
DISTANCIA: 0.82 Km PROMEDIO

CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.41	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.21	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.72	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

* Costos según estudios de la zona del proyectista

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
-------------	--------	----------	-------------------	----------------------	------------------	-----------------	----------------

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES

Proyecto: **MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC**

Ubicación: **Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac**

Localidad: **Pampapuquio**

ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16" + PERNO DE 1/4"	und	90.0000	ACEMILA	100.00	0.90	10.00	9.00
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	163.8943	PEON	20.00	8.19	10.00	81.95
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1 1/2"	und	1.0000	ACEMILA	150.00	0.01	10.00	0.07
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1"	und	84.0000	ACEMILA	200.00	0.42	10.00	4.20
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1/2"	und	40.0000	ACEMILA	200.00	0.20	10.00	2.00
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.10
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 3/4"	und	45.2000	ACEMILA	300.00	0.15	10.00	1.51
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	114.7412	PEON	25.00	4.59	10.00	45.90
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	17.1549	PEON	25.00	0.69	10.00	6.86
ANGULO DE FIERRO NEGRO 1 1/2"x 1 1/2" x 1/8"	m	54.2640	PEON	20.00	2.71	10.00	27.13
ARNES	und	4.0000	PEON	4.00	1.00	10.00	10.00
BARRENO 5' X 1/8"	und	15.0196	PEON	4.00	3.75	10.00	37.55
BISAGRA TIPO PIN 2" x 2 1/2"	und	8.0000	ACEMILA	50.00	0.16	10.00	1.60
CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/2"	m	70.8800	PEON	40.00	1.77	10.00	17.72
CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/4"	m	44.0800	PEON	60.00	0.73	10.00	7.35
CAJA PREFABRICADA DE 0.30 x 0.40m DE CONCRETO f'c=140 Kg/cm2	und	51.0000	ACEMILA	20.00	2.55	10.00	25.50
CALAMINA GALVANIZADA 1.80m x 0.83m x 0.22mm	pln	11.3750	ACEMILA	20.00	0.57	10.00	5.69
CANASTILLA PVC Ø = 1 1/2"	und	2.0000	ACEMILA	1,500.00	0.00	10.00	0.01
CANASTILLA PVC Ø = 1"	und	7.5000	ACEMILA	200.00	0.04	10.00	0.38
CANASTILLA PVC Ø = 2"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
CANASTILLA PVC Ø = 3/4"	und	0.5000	ACEMILA	300.00	0.00	10.00	0.02
CANDADO 60 mm	und	1.0000	ACEMILA	50.00	0.02	10.00	0.20
CANDADO DE 40 MM	und	1.0000	ACEMILA	50.00	0.02	10.00	0.20
CARRITO DE DILATACIÓN 3 RODILLOS 1" (INCLUYE ANCLAJES)	und	4.0000	ACEMILA	100.00	0.04	10.00	0.40
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	363.7202	ACEMILA	2.00	181.86	10.00	1,818.60
CERROJO ZINCADO NEGRO 6"	und	2.0000	ACEMILA	50.00	0.04	10.00	0.40
CINTA TEFLON	und	176.9100	ACEMILA	500.00	0.35	10.00	3.54
CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	27.0981	ACEMILA	50.00	0.54	10.00	5.42
CODO F°G° x 90° Ø = 2"	und	8.5000	ACEMILA	100.00	0.09	10.00	0.85
CODO PVC SAP 1" X 45°	und	8.0000	ACEMILA	200.00	0.04	10.00	0.40
CODO PVC SAP 1" X 90°	und	39.5000	ACEMILA	200.00	0.20	10.00	1.98
CODO PVC SAP 1/2" X 45°	und	20.0000	ACEMILA	300.00	0.07	10.00	0.67
CODO PVC SAP 3/4" X 45°	und	5.0000	ACEMILA	250.00	0.02	10.00	0.20
CODO PVC SAP 2" X 90°	und	34.5000	ACEMILA	100.00	0.35	10.00	3.45
CODO PVC SAP 3/4" X 90°	und	29.0000	ACEMILA	250.00	0.12	10.00	1.16
CODO PVC SP x 45° Ø = 3/4"	und	6.0000	ACEMILA	250.00	0.02	10.00	0.24
CODO PVC SP x 90° Ø = 1/2"	und	5.0000	ACEMILA	300.00	0.02	10.00	0.17
CODO PVC SP x 90° Ø = 2"	und	60.0000	ACEMILA	100.00	0.60	10.00	6.00
CONO DE REBOSE PVC 4" x 2"	und	8.5000	ACEMILA	50.00	0.17	10.00	1.70
CRUZ PVC SAP Ø 1" C-10	und	0.5000	ACEMILA	200.00	0.00	10.00	0.03
ELASTOMERICO	kg	1.0693	ACEMILA	75.00	0.01	10.00	0.14
ESCALERA TIPO GATO MOVIBLE (SEGUN DISEÑO)	und	1.0000	ACEMILA	10.00	0.10	10.00	1.00
GRAPAS CROSBY 1/2"	und	48.0000	ACEMILA	100.00	0.48	10.00	4.80
GRAPAS DE ANCLAJE	und	20.1600	ACEMILA	100.00	0.20	10.00	2.02
GRAPAS DE ANCLAJE P/ALAMBRE PUA	und	37.8000	ACEMILA	1,000.00	0.04	10.00	0.38
GRIFO ESFERICA DE PVC Ø = 1/2"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
GUARDACABO PARA CABLE DE 3/8" D=160mm	und	4.0000	ACEMILA	50.00	0.08	10.00	0.80
HIPOCLORITO DE SODIO	kg	6.8081	ACEMILA	50.00	0.14	10.00	1.36
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	1.8507	ACEMILA	50.00	0.04	10.00	0.37
LIJA DE FIERRO #40	plg	27.1450	ACEMILA	500.00	0.05	10.00	0.54
LLAVE DE ALTA RESISTENCIA CROMADO DE BRONCE 1/2"	und	10.0000	ACEMILA	100.00	0.10	10.00	1.00
MADERA CORRIENTE	p2	69.5580	ACEMILA	25.00	2.78	10.00	27.82
MADERA DE EUCALIPTO ROLLIZA 6" X 6.50 M	pza	105.0000	PEON	4.00	26.25	10.00	262.50
MADERA TORNILLO	p2	1,360.5722	ACEMILA	25.00	54.42	10.00	544.23
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO # 12 COCADA 2" X 2"	m2	13.8432	ACEMILA	25.00	0.55	10.00	5.54
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO N°10 DE 2" X 2"	m2	239.6730	ACEMILA	25.00	9.59	10.00	95.87
MALLA OLIMPICA GALVANIZADA N° 10 DE 2" x 2"	m2	6.4800	ACEMILA	25.00	0.26	10.00	2.59
MARCO Y TAPA TERMOPLASTICA DE 1/2" - 3/4" + LLAVE P/CERRADURA MAGN	und	102.0000	ACEMILA	100.00	1.02	10.00	10.20
NIPLE F°G° L=8" Ø = 2"	und	7.5000	ACEMILA	50.00	0.15	10.00	1.50
PEGAMENTO PVC	gln	36.2451	ACEMILA	10.00	3.62	10.00	36.25
PERNOS 1/4" x 4", CON TUERCA	pza	44.4000	ACEMILA	100.00	0.44	10.00	4.44
PINTURA ANTICORROSIVA	gln	32.7462	ACEMILA	10.00	3.27	10.00	32.75
PINTURA ESMALTE	gln	69.2417	ACEMILA	10.00	6.92	10.00	69.24
PINTURA LATEX SATINADO	gln	4.0000	ACEMILA	10.00	0.40	10.00	4.00
PUERTA METALICA C/MALLA INC.MARCO DE 1.20x2.20m,SEGÚN DISEÑO	und	2.0000	ACEMILA	4.00	0.50	10.00	5.00
REDUCCION PVC SAP DE 1" a 3/4"	und	9.0000	ACEMILA	150.00	0.06	10.00	0.60

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES

Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC

Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac

Localidad: Pampapuquio

REDUCCION PVC SAP (3/4" A 1/2")	und	102.0000	ACEMILA	200.00	0.51	10.00	5.10
REDUCCION PVC SP 1" x 3/4"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
REDUCCION PVC SP 7/8" x 1/2"	und	2.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.10
REGLA DE MADERA	p2	1.8244	ACEMILA	25.00	0.07	10.00	0.73
SOLDADURA CELLOCORD	kg	93.2828	ACEMILA	75.00	1.24	10.00	12.44
SUMIDERO DE BRONCE Ø = 2"	und	51.0000	ACEMILA	50.00	1.02	10.00	10.20
TAPA METALICA C/PLANCHA ESTRIADA 1/8" 0.80X0.80m INC. ACCESORIOS	pza	6.0000	ACEMILA	4.00	1.50	10.00	15.00
TAPA METALICA DE PLANCHA ESTRIADA E=1/8" 0.60X0.60M + PINTURA	und	20.0000	ACEMILA	4.00	5.00	10.00	50.00
TAPON HEMBRA PVC Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
TAPON MACHO PVC Ø = 3/4"	und	4.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.20
TAPON MACHO PVC SP Ø = 1"	und	1.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.05
TAPON MACHO PVC SP Ø = 2"	und	6.0000	ACEMILA	100.00	0.06	10.00	0.60
TAPON PERFORADO F" G" Ø = 2"	und	3.0000	ACEMILA	50.00	0.06	10.00	0.60
TAPON PVC SAP 3/4"	und	7.0000	ACEMILA	200.00	0.04	10.00	0.35
TAPON PVC SAP DE 2"	und	51.0000	ACEMILA	100.00	0.51	10.00	5.10
TEE PVC SAP 1"	und	3.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.15
TEE PVC SAP 1/2"	und	20.0000	ACEMILA	250.00	0.08	10.00	0.80
TEE PVC SAP 2"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
TEE PVC SAP 3/4"	und	2.5000	ACEMILA	250.00	0.01	10.00	0.10
TEE PVC SP Ø = 2"	und	34.5000	ACEMILA	100.00	0.35	10.00	3.45
TEJA ANDINA ETERNIT 1.14m x0.72m x5mm	pza	4.7200	ACEMILA	25.00	0.19	10.00	1.89
TEMPLADOR CON 2 ESPIGAS DE OJAL 1/2"	und	4.0000	ACEMILA	50.00	0.08	10.00	0.80
THINER	gln	22.3145	ACEMILA	10.00	2.23	10.00	22.31
TRAMPA PVC SAL Ø = 2"	und	10.0000	ACEMILA	50.00	0.20	10.00	2.00
TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 8 mm	und	8.7500	ACEMILA	20.00	0.44	10.00	4.38
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 1"	und	75.9600	ACEMILA	100.00	0.76	10.00	7.60
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 3/4"	und	27.2000	ACEMILA	150.00	0.18	10.00	1.81
UNION SIMPLE PVC SAP 1"	und	0.5000	ACEMILA	200.00	0.00	10.00	0.03
UNION SIMPLE PVC SP Ø = 2"	und	8.5000	ACEMILA	100.00	0.09	10.00	0.85
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1 1/2"	und	1.0000	ACEMILA	150.00	0.01	10.00	0.07
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1"	und	5.0000	ACEMILA	200.00	0.03	10.00	0.25
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1/2"	und	45.0000	ACEMILA	100.00	0.45	10.00	4.50
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.10
UNION UNIVERSAL PVC SAP 1"	pza	1.0000	ACEMILA	250.00	0.00	10.00	0.04
UNION UNIVERSAL PVC SAP Ø = 3/4"	und	9.0000	ACEMILA	200.00	0.05	10.00	0.45
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 1"	und	4.5000	ACEMILA	100.00	0.05	10.00	0.45
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 2"	und	8.0000	ACEMILA	250.00	0.03	10.00	0.32
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 3/4"	und	6.5000	ACEMILA	100.00	0.07	10.00	0.65
VALVULA DE AIRE DE 3/4"	und	1.0000	ACEMILA	100.00	0.01	10.00	0.10
VALVULA DE PASO PVC Ø = 1/2"	und	20.0000	ACEMILA	200.00	0.10	10.00	1.00
VALVULA DEVIADORA DE PURIFICADOR Ø = 1/2"	und	1.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.05
VALVULA ESFÉRICA DE PLÁSTICO 1 1/2"	und	0.5000	ACEMILA	150.00	0.00	10.00	0.03
VALVULA ESFÉRICA DE PLÁSTICO 1"	und	1.5000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.08
VALVULA ESFERICA DE PLASTICO DE 3/4"	und	2.5000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.13
VALVULA ESFERICA DE PVC Ø = 1/2"	und	2.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.10
VALVULA FLOTADORA CON BOYA PVC Ø = 1/2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
VALVULA FLOTADORA CON BOYA PVC Ø = 3/4"	und	3.5000	ACEMILA	100.00	0.04	10.00	0.35
WATER STOP PVC DE 6"	m	4.7250	ACEMILA	100.00	0.05	10.00	0.47
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	34.7790	ACEMILA	2.00	17.39	10.00	173.90

FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (PAMPAPUQUIO - REDES DE DISTRIBUCION

S/.

3,575.50

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Pampapuquio

H: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS
TRANSPORTE: /LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO - RED DE DISTRIBUCION
DISTANCIA: 0.82 Km PROMEDIO

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.41	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.21	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.72	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE	CAPACIDADES	NUMERO DE	COSTO POR	COSTO DE
ARENA FINA		m3	0.93	ACEMILA	0.054	17.17	10.00	171.73
ARENA GRUESA		m3	3.74	ACEMILA	0.054	69.29	10.00	692.88
HORMIGON		m3	2.97	ACEMILA	0.054	54.93	10.00	549.33
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	4.45	ACEMILA	0.054	82.42	10.00	824.19

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (PAMPAPUQUIO - REDES DE DISTRIBUCION)	S/.	2,238.14
--	-----	----------

I: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS
TRANSPORTE: /LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO - RED DE DISTRIBUCION
DITANCIA: 0.82 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN			
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 3/4"		27.2	
		0.5	
VELOCIDAD CON CARGA	8.50	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	1.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.10	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.82	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	1.02	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
TUBERIA PVC SAL 2"		Tubos	56.00	PEON	4.000	14.00	10.00	140.00
TUBERIA PVC SAP 1/21" C-10		Tubos	143.00	PEON	8.00	17.88	10.00	178.75
TUBERIA PVC SAP 1" C-10		Tubos	174.00	PEON	8.00	21.75	10.00	217.50
TUBERIA PVC SAP 3/4" C-10		tubos	447.00	PEON	12.00	37.25	10.00	372.50
TUBERIA PVC SAP 1/2" C-10		tubos	207.00	PEON	18.00	11.50	10.00	115.00

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (PAMPAPUQUIO - REDES DE DISTRIBUCION)	S/.	1,023.75
---	-----	----------

RESUMEN DE FLETE

DATOS GENERALES		
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC	
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac	
Localidad:	Pampapuquio	

RESUMEN DE FLETE - UBS DE LA LOCALIDAD DE PAMAPUQUIO

DESCRIPCION	PRECIO CON IGV S/.	PRECIO SIN IGV S/.
1. FLETE TERRESTRE ANDAHUAYLAS - CCACHUPAMPA		
A: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES	15,410.07	13059.38
B: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS	47,520.00	40271.19
C: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS	6,000.00	5084.75
SUB TOTAL FLETE TERRESTRE ANDAHUAYLAS - CCACHUPAMPA	68,930.07	58,415.31
2. FLETE RURAL CCACHUPAMPA		
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (PAMPAPUQUIO - REDES DE DISTRIBUCION)	13,915.94	11,793.17
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (PAMPAPUQUIO - REDES DE DISTRIBUCION)	21,457.87	18,184.63
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (PAMPAPUQUIO - REDES DE DISTRIBUCION)	707.74	599.78
SUB TOTAL FELTE RURAL CCACHUPAMPA	36,081.55	30,577.59

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Pampapuquio

A: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES

TRANSPORTE: ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO
DISTANCIA: 101.15 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO		
VEHICULO	CAMION DE 15 TN	
MODELO	FUSO	
CAPACIDAD	15.00	TN
POTENCIA	170/2500	HP/RMP
VELOCIDAD CON CARGA	25.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	35.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	4.05	Horas
TIEMPO SIN CARGA	2.89	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.50	Horas
TIEMPO TOTAL	8.44	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	237.08	soles
COSTO POR VIAJES	2000.00	soles
COSTO DE FLETE POR KG	0.13	Soles

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PESO/UNITARIO	PESO (KG)/TOTAL
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	3,993.43	1.00	3,993.43
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1/2"	und	102.00	0.05	5.10
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 2"	und	51.00	0.10	5.10
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	310.80	1.00	310.80
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	68.89	1.00	68.89
ASFALTO RC-250	gln	10.21	4.25	43.39
BISAGRA ALUMINIZADA CAPUCHINA 3"x3"	und	153.00	0.10	15.30
BLOQUE DE CONCRETO HUECO DE 15x20x30cm	und	8,831.16	4.00	35,324.64
BORNERA PLASTICA PARA CABLE 2.5 MM2	und	102.00	0.05	5.10
CABLE ELECTRICO THW 1x2.5 MM2	m	1,086.30	0.02	21.73
CAJA OCTOGONAL DE PVC PESADA 100 x 100 x 50 MM	pza	51.00	0.10	5.10
CAJA RECTANG GALV 4"x2 1/8"	und	51.00	0.10	5.10
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	1,584.34	42.50	67,334.49
CERROJO DE 2"	und	102.00	0.15	15.30
CINTA AISLANTE ELECTRICA	und	195.84	0.20	39.17
CINTA TEFLON	und	33.15	0.01	0.33
CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2"	kg	43.35	1.00	43.35
CLAVOS PARA MADERA C/C 3 "	kg	160.22	1.00	160.22
CODO PVC SAL x 90° Ø = 2"	und	453.00	0.05	22.65
CODO PVC SAL x 90° Ø = 4"	und	51.00	0.05	2.55
CODO PVC SP x 90° Ø = 1/2"	und	306.00	0.01	3.06
CURVA A 90° PVC SEL 1/2"	pza	561.00	0.01	5.61
DUCHA CROMADA INC. LLAVE Y ACCESORIOS	und	51.00	0.25	12.75
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	216.38	1.00	216.38
IMPRIMANTE	gln	50.85	1.25	63.56
INODORO TIPO SIFON JET DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO INC. ACCESORIOS	pza	51.00	20.00	1,020.00
INTERRUPTOR SIMPLE 10A 250V	pza	51.00	0.02	1.02
LADRILLO KING KONG ARTESANAL, 9x14x24 cm	und	8,167.14	2.80	22,867.99
LAVATORIO TIPO FONTANA DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO, INC. ACCESORIO	pza	51.00	25.00	1,275.00
LIJA DE FIERRO #40	plg	74.52	0.01	0.75
MADERA CORRIENTE	p2	20.40	1.50	30.60

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES				
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC				
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac				
Localidad: Pampapuquio				
MADERA TORNILLO	p2	11,133.76	1.50	16,700.64
MALLA ALAMBRE GALVANIZADO CUADRADO 3/4"	m2	439.65	2.25	989.20
MALLA MOSQUITERO DE PLASTICO	m2	33.86	1.25	42.33
NIPLE PVC L=1 1/2" Ø = 1/2"	und	204.00	0.02	4.08
OCRE ROJO	kg	53.63	1.00	53.63
PEGAMENTO PVC	gln	30.65	4.25	130.24
PERNOS 1/4" x 4", CON TUERCA	pza	1,379.04	0.10	137.90
PINTURA ESMALTE	gln	19.02	4.25	80.83
PINTURA LATEX SATINADO	gln	101.69	4.25	432.20
PUERTA METALICA, 0.70 x 1.80 m SEGUN DISEÑO	und	51.00	20.00	1,020.00
REGISTRO DE BRONCE Ø = 4"	und	102.00	0.20	20.40
REGLA DE MADERA	p2	190.42	1.50	285.63
SUMIDERO DE BRONCE Ø = 2"	und	102.00	0.10	10.20
TEE PVC SAL Ø = 4"	und	51.00	0.10	5.10
TEE PVC SP Ø = 1/2"	und	153.00	0.02	3.06
TEJA ANDINA ETERNIT 1.14m x0.72m x5mm	pza	344.76	0.50	172.38
THINER	gln	12.95	4.25	55.05
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1/2"	und	102.00	0.02	2.04
VALVULA CONTROL DE BRONCE Ø = 1/2"	und	51.00	0.50	25.50
VALVULA ESFERIACA DE PVC Ø = 2"	und	51.00	1.25	63.75
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	33.86	28.00	948.08
PESO TOTAL (KG)				115,575.52

FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES (ANDAHUAYLAS - PAMPAPUQUIO)	S/. 15,410.07
(PESO TOTAL POR FLETE POR KG)	

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES		
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC	
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac	
Localidad:	Pampapuquio	

B: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS

TRANSPORTE: ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO
DISTANCIA: 101.15 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS		
VEHICULO	15.00 M3	VOLQUETE
MODELO	VOLVO	
CAPACIDAD	15.00	M3
POTENCIA	420	HP
VELOCIDAD CON CARGA	20.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	30.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	5.06	Horas
TIEMPO SIN CARGA	3.37	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.00	Horas
TIEMPO TOTAL	9.43	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	254.53	soles
COSTO POR VIAJE (VER COTIZACION)		
	2,400.00	Soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD
ARENA FINA		m3	39.2503
ARENA GRUESA		m3	140.5723
GRAVA 1/2"		m3	88.7400
GRAVA 2"		m3	2.0400
HORMIGON		m3	78.9635
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	74.0316
PIEDRA GRANDE DE 6"		m3	39.8922
VOLUMEN TOTAL			463.49
NUMERO DE VIAJES REDONDEADO			20

FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS (ANDAHUAYLAS - PAMPAPUQUIO) (N° DE VIAJES POR COSTO DE VIAJE)	S/. 47,520.00
---	---------------

C: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS

TRANSPORTE: ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO
DISTANCIA: 101.15 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN		
VEHICULO	CAMION DE 15 TN	
MODELO	FUSO	
CAPACIDAD	15.00	TN
POTENCIA	170/2500	HP/RMP
VELOCIDAD CON CARGA	25.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	35.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	4.05	Horas
TIEMPO SIN CARGA	2.89	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.50	Horas
TIEMPO TOTAL	8.44	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	237.08	soles
COSTO DE FLETE POR VIAJE (VER COTIZACION)		
	2,000.00	Soles

Medidas de la carroceria del camion de carga 2.5x6m x h= 2.2 m

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES				
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC				
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac				
Localidad: Pampapuquio				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	N° TUBOS	N° DE VIAJES
BIODIGESTOR 700 L (INCLUYE ACCESORIOS)	und	51.0000	51.00	2.318
TUBERIA PVC SAL Ø = 2"	m	696.1500	116.03	0.007
TUBERIA PVC SAL Ø = 4"	m	455.1750	75.86	0.023
TUBERIA PVC SAP 1/2" C-10	m	77.6475	12.94	0.001
TUBERIA PVC SEL 3M CLASE PESADA Ø 1/2"	m	517.6500	86.28	0.011
TUBERIA SAP PRESION PVC 5 MT C-10 Ø = 1/2"	m	698.8275	116.47	0.007
VOLUMEN TOTAL				2.367
NUMERO DE VIAJES REDONDEADO				3.00
FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS (ANDAHUAYLAS - PAMPAPUQUIO)			S/.	6,000.00
(N° DE VIAJES POR COSTO DE VIAJE)				

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Pampapuquio

A: CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO - UBS
DISTANCIA: 0.82 Km PROMEDIO

CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.41	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.21	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.72	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	5.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	5.00	soles

* Costos según estudios de la zona del proyectista

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	3,993.4335	PEON	25.00	159.74	5.00	798.69
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1/2"	und	102.0000	ACEMILA	100.00	1.02	5.00	5.10
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 2"	und	51.0000	ACEMILA	50.00	1.02	5.00	5.10
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	310.8005	PEON	25.00	12.43	5.00	62.16
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	68.8853	PEON	25.00	2.76	5.00	13.78
ASFALTO RC-250	gln	10.2084	ACEMILA	10.00	1.02	5.00	5.10
BISAGRA ALUMINIZADA CAPUCHINA 3"x3"	und	153.0000	ACEMILA	100.00	1.53	5.00	7.65
BLOQUE DE CONCRETO HUECO DE 15x20x30cm	und	8,831.1600	ACEMILA	10.00	883.12	5.00	3,311.69
BORNERA PLASTICA PARA CABLE 2.5 MM2	und	102.0000	ACEMILA	200.00	0.51	5.00	2.55
CABLE ELECTRICO THW 1x2.5 MM2	m	1,086.3000	ACEMILA	1,000.00	1.09	5.00	5.43
CAJA OCTOGONAL DE PVC PESADA 100 x 100 x 50 MM	pza	51.0000	ACEMILA	100.00	0.51	5.00	2.55
CAJA RECTANG GALV 4"x2 1/8"	und	51.0000	ACEMILA	100.00	0.51	5.00	2.55
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	1,584.3410	ACEMILA	1.00	1,584.34	5.00	5,545.19
CERROJO DE 2"	und	102.0000	ACEMILA	50.00	2.04	5.00	10.20
CINTA AISLANTE ELECTRICA	und	195.8400	ACEMILA	500.00	0.39	5.00	1.96
CINTA TEFLON	und	33.1500	ACEMILA	500.00	0.07	5.00	0.33
CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2"	kg	43.3500	ACEMILA	50.00	0.87	5.00	4.34
CLAVOS PARA MADERA C/C 3 "	kg	160.2213	ACEMILA	50.00	3.20	5.00	16.02
CODO PVC SAL x 90° Ø = 2"	und	453.0000	ACEMILA	100.00	4.53	5.00	22.65
CODO PVC SAL x 90° Ø = 4"	und	51.0000	ACEMILA	50.00	1.02	5.00	5.10
CODO PVC SP x 90° Ø = 1/2"	und	306.0000	ACEMILA	200.00	1.53	5.00	7.65
CURVA A 90° PVC SEL. 1/2"	pza	561.0000	ACEMILA	200.00	2.81	5.00	14.03
DUCHA CROMADA INC. LLAVE Y ACCESORIOS	und	51.0000	ACEMILA	50.00	1.02	5.00	5.10
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	216.3787	ACEMILA	500.00	0.43	5.00	2.16
IMPRIMANTE	gln	50.8470	ACEMILA	10.00	5.08	5.00	25.42
INODORO TIPO SIFON JET DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO INC. ACCE	pza	51.0000	ACEMILA	4.00	12.75	5.00	63.75
INTERRUPTOR SIMPLE 10A 250V	pza	51.0000	ACEMILA	100.00	0.51	5.00	2.55
LADRILLO KING KONG ARTESANAL, 9x14x24 cm	und	8,167.1400	ACEMILA	16.00	510.45	5.00	1,786.56
LAVATORIO TIPO FONTANA DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO, INC. ACC	pza	51.0000	ACEMILA	4.00	12.75	5.00	63.75
LIJA DE FIERRO #40	plg	74.5212	ACEMILA	1,000.00	0.07	5.00	0.37
MADERA CORRIENTE	p2	20.4000	ACEMILA	25.00	0.82	5.00	4.08
MADERA TORNILLO	p2	11,133.7620	ACEMILA	25.00	445.35	5.00	1,558.73
MALLA ALAMBRE GALVANIZADO CUADRADO 3/4"	m2	439.6455	ACEMILA	20.00	21.98	5.00	109.91
MALLA MOSQUITERO DE PLASTICO	m2	33.8600	ACEMILA	50.00	0.68	5.00	3.39
NIPLE PVC L=1 1/2" Ø = 1/2"	und	204.0000	ACEMILA	75.00	2.72	5.00	13.60
OCRE ROJO	kg	53.6265	ACEMILA	50.00	1.07	5.00	5.36
PEGAMENTO PVC	gln	30.6451	ACEMILA	10.00	3.06	5.00	15.32
PERNOS 1/4" x 4", CON TUERCA	pza	1,379.0400	ACEMILA	50.00	27.58	5.00	137.90
PINTURA ESMALTE	gln	19.0179	ACEMILA	10.00	1.90	5.00	9.51
PINTURA LATEX SATINADO	gln	101.6940	ACEMILA	10.00	10.17	5.00	50.85
PUERTA METALICA, 0.70 x 1.80 m SEGUN DISEÑO	und	51.0000	ACEMILA	4.00	12.75	5.00	63.75
REGISTRO DE BRONCE Ø = 4"	und	102.0000	ACEMILA	50.00	2.04	5.00	10.20
REGLA DE MADERA	p2	190.4177	ACEMILA	25.00	7.62	5.00	38.08

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES							
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC							
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac							
Localidad: Pampapuquio							
SUMIDERO DE BRONCE Ø = 2"	und	102.0000	ACEMILA	50.00	2.04	5.00	10.20
TEE PVC SAL Ø = 4"	und	51.0000	ACEMILA	50.00	1.02	5.00	5.10
TEE PVC SP Ø = 1/2"	und	153.0000	ACEMILA	200.00	0.77	5.00	3.83
TEJA ANDINA ETERNIT 1.14m x0.72m x5mm	pza	344.7600	ACEMILA	50.00	6.90	5.00	34.48
THINER	gln	12.9540	ACEMILA	10.00	1.30	5.00	6.48
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1/2"	und	102.0000	ACEMILA	200.00	0.51	5.00	2.55
VALVULA CONTROL DE BRONCE Ø = 1/2"	und	51.0000	ACEMILA	100.00	0.51	5.00	2.55
VALVULA ESFERIACA DE PVC Ø = 2"	und	51.0000	ACEMILA	50.00	1.02	5.00	5.10
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	10.2000	ACEMILA	2.00	5.10	5.00	25.50
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (PAMPAPUQUIO - REDES DE DISTRIBUCION)					S/.	13,915.94	

H: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS

TRANSPORTE: LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO - UBS
DISTANCIA: 0.82 Km PROMEDIO

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.41	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.21	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.72	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	5.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	5.00	soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE	CAPACIDADES	NUMERO DE	COSTO POR	COSTO DE
ARENA FINA		m3	39.25	ACEMILA	0.054	726.86	5.00	1,817.14
ARENA GRUESA		m3	140.57	ACEMILA	0.054	2,603.19	5.00	6,507.98
GRAVA 1/2"		m3	88.74	ACEMILA	0.054	1,643.33	5.00	4,108.33
GRAVA 2"		m3	2.04	ACEMILA	0.054	37.78	5.00	94.44
HORMIGON		m3	78.96	ACEMILA	0.054	1,462.29	5.00	3,655.72
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	74.03	ACEMILA	0.054	1,370.96	5.00	3,427.39
PIEDRA GRANDE DE 6"		m3	39.89	ACEMILA	0.054	738.74	5.00	1,846.86

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (PAMPAPUQUIO - REDES DE DISTRIBUCION)	S/.	21,457.87
--	-----	-----------

I: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS

TRANSPORTE: LOCALIDAD DE PAMPAPUQUIO - UBS
DITANCIA: 0.82 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.41	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.21	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.72	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	5.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	5.00	soles

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (PAMPAPUQUIO - REDES DE DISTRIBUCION)	S/.	707.74
---	-----	--------

RESUMEN DE FLETE

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Ccochapucro

RESUMEN DE FLETE - SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO

DESCRIPCION	PRECIO CON IGV S/.	PRECIO SIN IGV S/.
1. FLETE TERRESTRE ANDAHUAYLAS - CCOCHAPUCRO		
A: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES	15,419.81	13067.64
B: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS	36,000.00	30508.47
C: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS	6,000.00	5084.75
SUB TOTAL FLETE TERRESTRE ANDAHUAYLAS - CCOCHAPUCRO	57,419.81	48,660.86
2. FLETE RURAL CCOCHAPUCRO		
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCOCHAPUCRO - CAPTACION)	2,054.21	1,740.86
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCOCHAPUCRO - CAPTACION)	3,350.62	2,839.51
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCOCHAPUCRO - CAPTACION)	45.08	38.20
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (CCOCHAPUCRO - LINEA DE CONDUCCION)	70.00	59.32
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCOCHAPUCRO - RESERVORIOS)	3,635.12	3,080.61
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCOCHAPUCRO - RESERVORIOS)	3,892.41	3,298.65
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCOCHAPUCRO - REDES DE DISTRIBUCION)	4,355.63	3,691.21
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCOCHAPUCRO - REDES DE DISTRIBUCION)	8,952.55	7,586.90
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (CCOCHAPUCRO - REDES DE DISTRIBUCION)	4,646.53	3,937.74
SUB TOTAL FELTE RURAL CCOCHAPUCRO	31,002.15	26,273.01

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Ccochapucro

A: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES

TRANSPORTE: ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO
DISTANCIA: 104.50 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO		
VEHICULO	CAMION DE 15 TN	
MODELO	FUSO	
CAPACIDAD	15.00	TN
POTENCIA	170/2500	HP/RMP
VELOCIDAD CON CARGA	25.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	35.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	4.18	Horas
TIEMPO SIN CARGA	2.99	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.50	Horas
TIEMPO TOTAL	8.67	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	230.79	soles
COSTO POR VIAJES (VER COTIZACION)	2000.00	soles
COSTO DE FLETE POR KG	0.13	Soles

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PESO/UNITARIO	PESO (KG)/TOTAL
ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16" + PERNO DE 1/4"	und	296.0000	0.20	59.20
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	6,504.4407	1.00	6,504.44
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1 1/2"	und	107.2800	0.15	16.09
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1"	und	146.4800	0.10	14.65
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1/2"	und	280.0000	0.07	19.60
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 2"	und	8.0000	0.20	1.60
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 3/4"	und	119.4000	0.07	8.36
ALAMBRE DE PUAS	m	796.3200	0.20	159.26
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	488.7962	1.00	488.80
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	94.4942	1.00	94.49
ANGULO DE FIERRO NEGRO 1 1/2"x 1 1/2" x 1/8"	m	437.3895	0.50	218.69
ARNES	und	16.0000	0.50	8.00
BARRENO 5" X 1/8"	und	145.7958	5.00	728.98
BISAGRA TIPO PIN 2" x 2 1/2"	und	24.0000	0.25	6.00
CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/2"	m	278.6600	0.75	209.00
CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/4"	m	186.0200	0.50	93.01
CAJA PREFABRICADA DE 0.30 x 0.40m DE CONCRETO f'c=140 Kg/cm2	und	140.0000	25.00	3,500.00
CALAMINA GALVANIZADA 1.80m x 0.83m x 0.22mm	pln	22.7500	3.50	79.63
CANASTILLA PVC Ø = 1"	und	6.0000	0.15	0.90
CANASTILLA PVC Ø = 2"	und	16.0000	0.25	4.00
CANDADO 60 mm	und	5.0000	1.00	5.00
CANDADO DE 40 MM	und	3.0000	1.00	3.00
CARRITO DE DILATACIÓN 3 RODILLOS 1" (INCLUYE ANCLAJES)	und	16.0000	0.50	8.00
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	1,725.2674	42.50	73,323.86
CERROJO ZINCADO NEGRO 6"	und	8.0000	0.50	4.00
CINTA TEFLON	und	641.1600	0.01	6.41
CLAVOS PARA MADERA C/C 3 "	kg	163.2184	1.00	163.22
CODO F°G° x 90° Ø = 2"	und	22.0000	1.50	33.00
CODO PVC SAP 1 1/2" X 90°	und	9.0000	0.15	1.35
CODO PVC SAP 1" X 45°	und	13.0000	0.10	1.30
CODO PVC SAP 1" X 90°	und	215.0000	0.10	21.50

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES					
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC					
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac					
Localidad: Ccochapucro					
CODO PVC SAP 1/2" X 45°	und	140.0000	0.05	7.00	
CODO PVC SAP 3/4" X 45°	und	15.0000	0.07	1.05	
CODO PVC SAP 2" X 90°	und	86.0000	0.20	17.20	
CODO PVC SAP 3/4" X 90°	und	35.0000	0.07	2.45	
CODO PVC SP x 45° Ø = 3/4"	und	48.0000	0.07	3.36	
CODO PVC SP x 90° Ø = 1/2"	und	15.0000	0.05	0.75	
CODO PVC SP x 90° Ø = 2"	und	289.0000	0.20	57.80	
CONO DE REBOSE PVC 4" x 2"	und	22.0000	0.25	5.50	
CRUZ PVC SAP Ø 1" C-10	und	1.0000	0.10	0.10	
DINAMITA	kg	1,457.9568	1.00	1,457.96	
ELASTOMERICO	kg	2.5129	1.00	2.51	
ESCALERA TIPO GATO MOVIBLE (SEGUN DISEÑO)	und	3.0000	25.00	75.00	
FULMINANTE	und	5,669.8320	0.01	56.70	
GRAPAS CROSBY 1/2"	und	192.0000	0.25	48.00	
GRAPAS DE ANCLAJE	und	60.4800	0.25	15.12	
GRAPAS DE ANCLAJE P/ALAMBRE PUA	und	330.1875	0.02	6.60	
GRIFO ESFERICA DE PVC Ø = 1/2"	und	3.0000	0.25	0.75	
GUARDACABO PARA CABLE DE 3/8" D=160mm	und	16.0000	2.00	32.00	
HIPOCLORITO DE SODIO	kg	54.4460	1.00	54.45	
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	8.0500	1.00	8.05	
LIJA DE FIERRO #40	plg	201.0644	0.01	2.01	
LLAVE DE ALTA RESISTENCIA CROMADO DE BRONCE 1/2"	und	70.0000	0.25	17.50	
MADERA CORRIENTE	p2	554.3166	1.50	831.47	
MADERA DE EUCALIPTO ROLLIZA 6" X 6.50 M	pza	210.0000	16.10	3,381.00	
MADERA TORNILLO	p2	6,266.5468	1.50	9,399.82	
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO # 12 COCADA 2" X 2"	m2	20.7648	3.00	62.29	
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO N°10 DE 2" X 2"	m2	462.2625	3.00	1,386.79	
MALLA OLIMPICA GALVANIZADA N° 10 DE 2" x 2"	m2	9.7200	3.00	29.16	
MARCO Y TAPA TERMOPLASTICA DE 1/2" - 3/4" + LLAVE P/CERRADURA MAGNETICA	und	140.0000	2.00	280.00	
MECHA NARANJA	m	607.4821	0.01	6.07	
NIPLE F°G° L=8" Ø = 2"	und	16.0000	0.50	8.00	
PEGAMENTO PVC	gln	140.3853	4.25	596.64	
PERNOS 1/4" x 4", CON TUERCA	pza	59.9600	0.50	29.98	
PINTURA ANTICORROSIVA	gln	59.4553	4.25	252.69	
PINTURA ESMALTE	gln	144.2566	4.25	613.09	
PINTURA LATEX SATINADO	gln	6.8040	4.25	28.92	
PUERTA METALICA C/MALLA INC.MARCO DE 1.20x2.20m,SEGÚN DISEÑO	und	5.0000	25.00	125.00	
REDUCCION PVC SAP DE 1 1/2" a 1"	und	11.0000	0.15	1.65	
REDUCCION PVC SAP DE 1" a 3/4"	und	28.0000	0.15	4.20	
REDUCCION PVC SAP DE 2" a 1½"	und	3.0000	0.10	0.30	
REDUCCION PVC SAP (3/4" A 1/2")	und	140.0000	0.05	7.00	
REDUCCION PVC SP 7/8" x 1/2"	und	3.0000	0.05	0.15	
REGLA DE MADERA	p2	5.7046	1.50	8.56	
SOLDADURA CELLOCORD	kg	177.1510	1.00	177.15	
SUMIDERO DE BRONCE Ø = 2"	und	70.0000	0.20	14.00	
TAPA METALICA C/PLANCHA ESTRIADA 1/8" 0.80X0.80m INC. ACCESORIOS	pza	22.0000	25.00	550.00	
TAPA METALICA DE PLANCHA ESTRIADA E=1/8" 0.60X0.60M + PINTURA	und	48.0000	25.00	1,200.00	
TAPON HEMBRA PVC Ø = 2"	und	3.0000	0.20	0.60	
TAPON MACHO PVC Ø = 3/4"	und	12.0000	0.05	0.60	
TAPON MACHO PVC SP Ø = 1"	und	3.0000	0.07	0.21	
TAPON MACHO PVC SP Ø = 2"	und	32.0000	0.20	6.40	
TAPON PERFORADO F°G° Ø = 2"	und	16.0000	0.50	8.00	
TAPON PVC SAP 3/4"	und	2.0000	0.05	0.10	
TAPON PVC SAP DE 2"	und	70.0000	0.20	14.00	

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES				
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC				
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac				
Localidad: Ccochapucro				
TEE PVC SAP 1 1/2"	und	2.0000	0.20	0.40
TEE PVC SAP 1"	und	29.0000	0.07	2.03
TEE PVC SAP 1/2"	und	140.0000	0.05	7.00
TEE PVC SAP 2"	und	5.0000	0.20	1.00
TEE PVC SAP 3/4"	und	27.0000	0.05	1.35
TEE PVC SP Ø = 2"	und	175.0000	0.20	35.00
TEJA ANDINA ETERNIT 1.14m x0.72m x5mm	pza	14.9900	1.00	14.99
TEMPLADOR CON 2 ESPIGAS DE OJAL 1/2"	und	16.0000	0.50	8.00
THINER	gln	139.1680	4.25	591.46
TRAMPA PVC SAL Ø = 2"	und	70.0000	0.20	14.00
TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 8 mm	und	17.5000	20.00	350.00
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 1 1/2"	und	87.2800	0.20	17.46
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 1"	und	100.4800	0.20	20.10
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 3/4"	und	79.4000	0.15	11.91
UNION SIMPLE PVC SP Ø = 2"	und	22.0000	0.20	4.40
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1 1/2"	und	20.0000	0.15	3.00
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1"	und	40.0000	0.10	4.00
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1/2"	und	295.0000	0.05	14.75
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 2"	und	8.0000	0.20	1.60
UNION UNIVERSAL PVC SAP 1"	pza	6.0000	0.10	0.60
UNION UNIVERSAL PVC SAP Ø = 3/4"	und	28.0000	0.07	1.96
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 1 1/2"	und	3.0000	0.15	0.45
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 1"	und	19.0000	0.10	1.90
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 2"	und	22.0000	0.20	4.40
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 3/4"	und	6.0000	0.07	0.42
VALVULA DE PASO PVC Ø = 1/2"	und	140.0000	0.25	35.00
VALVULA DEVIADORA DE PURIFICADOR Ø = 1/2"	und	3.0000	0.25	0.75
VALVULA ESFÉRICA DE PLÁSTICO 1 1/2"	und	7.0000	0.50	3.50
VALVULA ESFÉRICA DE PLÁSTICO 1"	und	4.0000	0.25	1.00
VALVULA ESFÉRICA DE PLÁSTICO 2"	und	1.0000	0.25	0.25
VALVULA ESFERICA DE PLASTICO DE 3/4"	und	14.0000	0.20	2.80
VALVULA ESFERICA DE PVC Ø = 1/2"	und	6.0000	0.20	1.20
VALVULA FLOTADORA CON BOYA PVC Ø = 1/2"	und	6.0000	1.50	9.00
VALVULA FLOTADORA CON BOYA PVC Ø = 3/4"	und	16.0000	1.50	24.00
VARILLA DE ANCLAJE DE 1/2" X 2.52 m	und	16.0000	0.50	8.00
WATER STOP PVC DE 6"	m	18.9000	0.50	9.45
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	277.1583	28.00	7,760.43
PESO TOTAL (KG)				115,648.60

FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES (ANDAHUAYLAS - CCOCHAPUCRO)
(PESO TOTAL POR FLETE POR KG)

S/. 15,419.81

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES		
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC	
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac	
Localidad:	Ccochapucro	

B: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS
TRANSPORTE: ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO
DISTANCIA: 104.50 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS		
VEHICULO	15.00 M3	VOLQUETE
MODELO	VOLVO	
CAPACIDAD	15.00	M3
POTENCIA	420	HP
VELOCIDAD CON CARGA	20.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	30.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	5.23	Horas
TIEMPO SIN CARGA	3.48	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.00	Horas
TIEMPO TOTAL	9.71	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	247.21	soles
COSTO POR VIAJE (VER COTIZACION)	2,400.00	Soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD
ARENA FINA		m3	18.6792
ARENA GRUESA		m3	68.9345
FILTRO DE GRAVA DE Ø 1" - 1 1/2"		m3	0.9682
FILTRO DE GRAVA DE Ø 1" - 3/4"		m3	4.5938
HORMIGON		m3	86.3196
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	81.9014
PIEDRA MEDIANA DE 4"		m3	16.0741
VOLUMEN TOTAL			277.47
NUMERO DE VIAJES REDONDEADO			15

FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS (ANDAHUAYLAS - CCOCHAPUCRO) (N° DE VIAJES POR COSTO DE VIAJE)	S/. 36,000.00
---	---------------

C: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS
TRANSPORTE: ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO
DISTANCIA: 104.50 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN		
VEHICULO	CAMION DE 15 TN	
MODELO	FUSO	
CAPACIDAD	15.00	TN
POTENCIA	170/2500	HP/RMP
VELOCIDAD CON CARGA	25.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	35.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	4.18	Horas
TIEMPO SIN CARGA	2.99	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.50	Horas
TIEMPO TOTAL	8.67	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	230.79	soles
COSTO DE FLETE POR VIAJE (VER COTIZACION)	2,000.00	Soles

Medidas de la carroceria del camion de carga 2.5x6m x h= 2.2 m

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES				
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC				
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac				
Localidad: Ccochapucro				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Nº TUBOS	Nº DE VIAJES
TUBERIA F°G° Ø = 2" x 6.40m	m	1.2000	0.20	0.000
TUBERIA HDPE ISO 4427 PN10 DN 1 1/2"	m	45.8220	7.64	0.004
TUBERIA HDPE ISO 4427 PN10 DN 1"	m	52.7520	8.79	0.005
TUBERIA HDPE ISO 4427 PN10 DN 3/4"	m	41.6850	6.95	0.004
TUBERIA PVC SAL 2"	m	521.0000	86.83	0.500
TUBERIA PVC SAP 1/2" C-10	m	1,701.0000	283.50	0.016
TUBERIA PVC SAP 1 1/2" C-10	m	11.0000	1.83	0.002
TUBERIA PVC SAP 1 1/2" C-7.5	m	17.2620	2.88	0.004
TUBERIA PVC SAP 1" C-10	m	10,139.8995	1,689.98	1.178
TUBERIA PVC SAP 2 1/2" C-10	m	1,395.4920	232.58	0.134
TUBERIA PVC SAP 2" C-10	m	205.7395	34.29	0.051
TUBERIA PVC SAP 3/4" C-10	m	16,629.7530	2,771.63	1.008
TUBERIA SAP PRESION PVC 5 MT C-10 Ø = 1/2"	m	30.0000	5.00	0.000
TUBO CUADRADO DE F°G° DE 1" x 1" x 6.00m	m	150.6000	25.10	0.001
TUBO CUADRADO DE F°G° DE 2" x 2" x 6.00m	m	111.7500	18.63	0.002
TUBO DE F°G° DE 2"	m	315.7500	52.63	0.007
VOLUMEN TOTAL				2.918
NUMERO DE VIAJES REDONDEADO				3.00
FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS (ANDAHUAYLAS - CCOCHAPUCRO)			S/.	6,000.00
(N° DE VIAJES POR COSTO DE VIAJE)				

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Ccochapucro

A: CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO (CARRETERA CERCANA) - CAPTACIONES (DISTANCIA PROMEDIO)
DISTANCIA: 0.46 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.23	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.12	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.45	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

* Costos según estudios de la zona del proyectista

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	315.6300	PEON	20.00	15.78	10.00	157.82
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1"	und	6.0000	ACEMILA	200.00	0.03	10.00	0.30
ALAMBRE DE PUAS	m	216.0000	ACEMILA	200.00	1.08	10.00	10.80
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	34.4224	ACEMILA	50.00	0.69	10.00	6.88
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	10.2929	ACEMILA	50.00	0.21	10.00	2.06
ANGULO DE FIERRO NEGRO 1 1/2"x 1 1/2" x 1/8"	m	32.5584	PEON	20.00	1.63	10.00	16.28
BISAGRA TIPO PIN 2" x 2 1/2"	und	6.0000	ACEMILA	100.00	0.06	10.00	0.60
CANASTILLA PVC Ø = 2"	und	6.0000	ACEMILA	100.00	0.06	10.00	0.60
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	163.6741	ACEMILA	1.00	163.67	10.00	1,636.74
CLAVOS PARA MADERA C/C 3 "	kg	8.1294	ACEMILA	50.00	0.16	10.00	1.63
CODO F°G° x 90° Ø = 2"	und	3.0000	ACEMILA	100.00	0.03	10.00	0.30
CODO PVC SAP 1" X 90°	und	6.0000	ACEMILA	200.00	0.03	10.00	0.30
CODO PVC SP x 90° Ø = 2"	und	3.0000	ACEMILA	100.00	0.03	10.00	0.30
CONO DE REBOSE PVC 4" x 2"	und	3.0000	ACEMILA	50.00	0.06	10.00	0.60
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	3.0000	ACEMILA	50.00	0.06	10.00	0.60
LIJA DE FIERRO #40	plg	12.0000	ACEMILA	500.00	0.02	10.00	0.24
MADERA TORNILLO	p2	408.1717	ACEMILA	30.00	13.61	10.00	136.06
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO N°10 DE 2" X 2"	m2	31.7520	ACEMILA	20.00	1.59	10.00	15.88
PEGAMENTO PVC	gln	3.0000	ACEMILA	10.00	0.30	10.00	3.00
PINTURA ESMALTE	gln	6.0000	ACEMILA	10.00	0.60	10.00	6.00
PUERTA METALICA C/MALLA INC.MARCO DE 1.20x2.20m,SEGÚN DISEÑO	und	3.0000	ACEMILA	2.00	1.50	10.00	15.00
TAPA METALICA C/PLANCHA ESTRIADA 1/8" 0.80X0.80m INC. ACCESORIOS	pza	6.0000	ACEMILA	2.00	3.00	10.00	30.00
TAPON HEMBRA PVC Ø = 2"	und	3.0000	ACEMILA	100.00	0.03	10.00	0.30
TAPON PERFORADO F°G° Ø = 2"	und	3.0000	ACEMILA	100.00	0.03	10.00	0.30
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1"	und	6.0000	ACEMILA	200.00	0.03	10.00	0.30
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 1"	und	3.0000	ACEMILA	100.00	0.03	10.00	0.30
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 2"	und	3.0000	ACEMILA	50.00	0.06	10.00	0.60
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	2.0867	ACEMILA	2.00	1.04	10.00	10.43

FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCOCHAPUCRO - CAPTACION)	S/.	2,054.21
--	-----	----------

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Ccochapucro

B: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS
TRANSPORTE: /LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO (CARRETERA CERCANA) - CAPTACIONES (DISTANCIA PROMEDIO)
DISTANCIA: 0.46 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.23	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.12	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.45	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
ARENA FINA		m3	1.21	ACEMILA	0.054	22.40	10.00	224.00
ARENA GRUESA		m3	4.88	ACEMILA	0.054	90.38	10.00	903.76
FILTRO DE GRAVA DE Ø 1" - 1 1/2"		m3	0.36	ACEMILA	0.054	6.65	10.00	66.52
FILTRO DE GRAVA DE Ø 1" - 3/4"		m3	1.97	ACEMILA	0.054	36.48	10.00	364.79
HORMIGON		m3	3.87	ACEMILA	0.054	71.65	10.00	716.52
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	5.81	ACEMILA	0.054	107.50	10.00	1,075.03

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCOCHAPUCRO - CAPTACION)	S/.	3,350.62
--	-----	----------

C: CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO - LINEA DE CONDUCCION
DISTANCIA: 0.58 Km EN PROMEDIO

CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.29	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.15	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.54	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

* Costos según estudios de la zona del proyectista

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
BARREÑO 5" X 1/8"		und	2.00	PEON	4.00	0.50	10.00	5.00
CODO PVC SAP 1" X 90°		und	4.00	ACEMILA	100.00	0.04	10.00	0.40
CODO PVC SAP 1" X 45°		und	15.00	ACEMILA	100.00	0.15	10.00	1.50
HIPOCLORITO DE SODIO		kg	2.00	ACEMILA	50.00	0.04	10.00	0.40
PEGAMENTO PVC		gln	3.00	ACEMILA	10.00	0.30	10.00	3.00
YESO EN BOLSAS DE 28KG.		BOL	6.96	ACEMILA	2.00	3.48	10.00	34.78

FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCOCHAPUCRO - CAPTACION)	S/.	45.08
--	-----	-------

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Ccochapucro

D: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS
TRANSPORTE: /LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO - LINEA DE CONDUCCION
DITANCIA: 0.58 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.29	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.15	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.54	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
TUBERIA PVC SAP 1" C-10	Tubos	56.00	PEON	8.00	7.00	10.00	70.00

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (CCOCHAPUCRO - LINEA DE CONDUCCION)	S/.	70.00
---	-----	-------

E: CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCOHCAPUCRO - RESERVORIOS DE 5 M3 PROYECTADO (PROMEDIO)
DISTANCIA: 0.45 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.23	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.11	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.44	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

* Costos según estudios de la zona del proyectista

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE	CAPACIDADES	NUMERO DE	COSTO POR	COSTO DE
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	2,241.6000	PEON	20.00	112.08	10.00	1,120.80
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1"	und	4.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.20
ALAMBRE DE PUAS	m	144.0000	ACEMILA	200.00	0.72	10.00	7.20
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	45.8965	ACEMILA	50.00	0.92	10.00	9.18
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	13.7239	ACEMILA	50.00	0.27	10.00	2.74
ANGULO DE FIERRO NEGRO 1 1/2"x 1 1/2" x 1/8"	m	43.4112	PEON	20.00	2.17	10.00	21.71
BISAGRA TIPO PIN 2" x 2 1/2"	und	4.0000	ACEMILA	100.00	0.04	10.00	0.40
CANASTILLA PVC Ø = 2"	und	4.0000	ACEMILA	100.00	0.04	10.00	0.40
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	218.2321	ACEMILA	1.00	218.23	10.00	2,182.32
CLAVOS PARA MADERA C/C 3 "	kg	54.1962	ACEMILA	50.00	1.08	10.00	10.84
CODO F°G° x 90° Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
CODO PVC SAP 1" X 90°	und	4.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.20
CODO PVC SP x 90° Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
CONO DE REBOSE PVC 4" x 2"	und	2.0000	ACEMILA	50.00	0.04	10.00	0.40
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	6.0000	ACEMILA	50.00	0.12	10.00	1.20
LIJA DE FIERRO #40	plg	20.0000	ACEMILA	500.00	0.04	10.00	0.40

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES							
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC							
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac							
Localidad: Ccochapucro							
MADERA TORNILLO	p2	544.2289	ACEMILA	30.00	18.14	10.00	181.41
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO N°10 DE 2" X 2"	m2	42.3360	ACEMILA	20.00	2.12	10.00	21.17
PEGAMENTO PVC	gln	2.0000	ACEMILA	10.00	0.20	10.00	2.00
PINTURA ESMALTE	gln	4.0000	ACEMILA	10.00	0.40	10.00	4.00
PUERTA METALICA C/MALLA INC.MARCO DE 1.20x2.20m,SEGÚN DISEÑO	und	4.0000	ACEMILA	2.00	2.00	10.00	20.00
TAPA METALICA C/PLANCHA ESTRIADA 1/8" 0.60X0.60m INC. ACCESORIOS	pza	8.0000	ACEMILA	2.00	4.00	10.00	40.00
TAPON HEMBRA PVC Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
TAPON PERFORADO F°G° Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1"	und	4.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.20
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 1"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	50.00	0.04	10.00	0.40
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	1.3912	ACEMILA	2.00	0.70	10.00	6.96

FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCOCHAPUCRO - RESERVORIOS)	S/.	3,635.12
--	-----	----------

F: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCOHCAPUCRO - RESERVORIOS DE 5 M3 PROYECTADO (PROMEDIO)
DISTANCIA: 0.45 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.23	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.11	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.44	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE	CAPACIDADES	NUMERO DE	COSTO POR	COSTO DE
ARENA FINA		m3	1.61	ACEMILA	0.054	29.87	10.00	298.66
ARENA GRUESA		m3	6.51	ACEMILA	0.054	120.50	10.00	1,205.01
HORMIGON		m3	5.16	ACEMILA	0.054	95.54	10.00	955.36
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	7.74	ACEMILA	0.054	143.34	10.00	1,433.38

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCOCHAPUCRO - RESERVORIOS)	S/.	3,892.41
--	-----	----------

G: CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO - RED DE DISTRIBUCION
DISTANCIA: 0.82 Km PROMEDIO

CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.41	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.21	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.72	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

* Costos según estudios de la zona del proyectista

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
-------------	--------	----------	-------------------	----------------------	------------------	-----------------	----------------

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES

Proyecto: **MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC**

Ubicación: **Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac**

Localidad: **Ccochapucro**

ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16" + PERNO DE 1/4"	und	296.0000	ACEMILA	100.00	2.96	10.00	29.60
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	327.7886	PEON	20.00	16.39	10.00	163.89
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1 1/2"	und	67.0000	ACEMILA	150.00	0.45	10.00	4.47
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1"	und	86.0000	ACEMILA	200.00	0.43	10.00	4.30
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1/2"	und	180.0000	ACEMILA	200.00	0.90	10.00	9.00
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 2"	und	4.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.20
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 3/4"	und	79.0000	ACEMILA	300.00	0.26	10.00	2.63
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	114.7412	PEON	25.00	4.59	10.00	45.90
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	34.3098	PEON	25.00	1.37	10.00	13.72
ANGULO DE FIERRO NEGRO 1 1/2"x 1 1/2" x 1/8"	m	437.3895	PEON	20.00	21.87	10.00	218.69
ARNES	und	16.0000	PEON	4.00	4.00	10.00	40.00
BARRENO 5" X 1/8"	und	80.0000	PEON	4.00	20.00	10.00	200.00
BISAGRA TIPO PIN 2" x 2 1/2"	und	24.0000	ACEMILA	50.00	0.48	10.00	4.80
CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/2"	m	278.6600	PEON	40.00	6.97	10.00	69.67
CABLE TIPO BOA 6x19 DE 1/4"	m	186.0200	PEON	60.00	3.10	10.00	31.00
CAJA PREFABRICADA DE 0.30 x 0.40m DE CONCRETO f'c=140 Kg/cm2	und	70.0000	ACEMILA	20.00	3.50	10.00	35.00
CALAMINA GALVANIZADA 1.80m x 0.83m x 0.22mm	pln	22.7500	ACEMILA	20.00	1.14	10.00	11.38
CANASTILLA PVC Ø = 1"	und	6.0000	ACEMILA	200.00	0.03	10.00	0.30
CANASTILLA PVC Ø = 2"	und	16.0000	ACEMILA	100.00	0.16	10.00	1.60
CANDADO 60 mm	und	5.0000	ACEMILA	50.00	0.10	10.00	1.00
CANDADO DE 40 MM	und	3.0000	ACEMILA	50.00	0.06	10.00	0.60
CARRITO DE DILATACIÓN 3 RODILLOS 1" (INCLUYE ANCLAJES)	und	16.0000	ACEMILA	100.00	0.16	10.00	1.60
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	363.7202	ACEMILA	2.00	181.86	10.00	1,818.60
CERROJO ZINCADO NEGRO 6"	und	2.0000	ACEMILA	50.00	0.04	10.00	0.40
CINTA TEFLON	und	176.9100	ACEMILA	500.00	0.35	10.00	3.54
CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	27.0981	ACEMILA	50.00	0.54	10.00	5.42
CODO F°G° x 90° Ø = 2"	und	22.0000	ACEMILA	100.00	0.22	10.00	2.20
CODO PVC SAP 1" X 45°	und	13.0000	ACEMILA	200.00	0.07	10.00	0.65
CODO PVC SAP 1" X 90°	und	180.0000	ACEMILA	200.00	0.90	10.00	9.00
CODO PVC SAP 1/2" X 45°	und	60.0000	ACEMILA	300.00	0.20	10.00	2.00
CODO PVC SAP 3/4" X 45°	und	15.0000	ACEMILA	250.00	0.06	10.00	0.60
CODO PVC SAP 2" X 90°	und	86.0000	ACEMILA	100.00	0.86	10.00	8.60
CODO PVC SAP 3/4" X 90°	und	33.0000	ACEMILA	250.00	0.13	10.00	1.32
CODO PVC SP x 45° Ø = 3/4"	und	48.0000	ACEMILA	250.00	0.19	10.00	1.92
CODO PVC SP x 90° Ø = 1/2"	und	15.0000	ACEMILA	300.00	0.05	10.00	0.50
CODO PVC SP x 90° Ø = 2"	und	180.0000	ACEMILA	100.00	1.80	10.00	18.00
CONO DE REBOSE PVC 4" x 2"	und	12.0000	ACEMILA	50.00	0.24	10.00	2.40
CRUZ PVC SAP Ø 1" C-10	und	1.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.05
ELASTOMERICO	kg	2.5100	ACEMILA	75.00	0.03	10.00	0.33
ESCALERA TIPO GATO MOVIBLE (SEGUN DISEÑO)	und	2.0000	ACEMILA	10.00	0.20	10.00	2.00
GRAPAS CROSBY 1/2"	und	192.0000	ACEMILA	100.00	1.92	10.00	19.20
GRAPAS DE ANCLAJE	und	60.0000	ACEMILA	100.00	0.60	10.00	6.00
GRAPAS DE ANCLAJE P/ALAMBRE PUA	und	330.0000	ACEMILA	1,000.00	0.33	10.00	3.30
GRIFO ESFERICA DE PVC Ø = 1/2"	und	3.0000	ACEMILA	100.00	0.03	10.00	0.30
GUARDACABO PARA CABLE DE 3/8" D=160mm	und	16.0000	ACEMILA	50.00	0.32	10.00	3.20
HIPOCLORITO DE SODIO	kg	16.0000	ACEMILA	50.00	0.32	10.00	3.20
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	3.8000	ACEMILA	50.00	0.08	10.00	0.76
LIJA DE FIERRO #40	plg	65.0000	ACEMILA	500.00	0.13	10.00	1.30
LLAVE DE ALTA RESISTENCIA CROMADO DE BRONCE 1/2"	und	35.0000	ACEMILA	100.00	0.35	10.00	3.50
MADERA CORRIENTE	p2	69.5580	ACEMILA	25.00	2.78	10.00	27.82
MADERA DE EUCALIPTO ROLLIZA 6" X 6.50 M	pza	105.0000	PEON	4.00	26.25	10.00	262.50
MADERA TORNILLO	p2	1,360.5722	ACEMILA	25.00	54.42	10.00	544.23
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO # 12 COCADA 2" X 2"	m2	13.8432	ACEMILA	25.00	0.55	10.00	5.54
MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO N°10 DE 2" X 2"	m2	239.6730	ACEMILA	25.00	9.59	10.00	95.87
MALLA OLIMPICA GALVANIZADA N° 10 DE 2" x 2"	m2	6.4800	ACEMILA	25.00	0.26	10.00	2.59
MARCO Y TAPA TERMOPLASTICA DE 1/2" - 3/4" + LLAVE P/CERRADURA MAGN	und	102.0000	ACEMILA	100.00	1.02	10.00	10.20
NIPLE F°G° L=8" Ø = 2"	und	7.5000	ACEMILA	50.00	0.15	10.00	1.50
PEGAMENTO PVC	gln	36.2451	ACEMILA	10.00	3.62	10.00	36.25
PERNOS 1/4" x 4", CON TUERCA	pza	44.4000	ACEMILA	100.00	0.44	10.00	4.44
PINTURA ANTICORROSIVA	gln	32.7462	ACEMILA	10.00	3.27	10.00	32.75
PINTURA ESMALTE	gln	69.2417	ACEMILA	10.00	6.92	10.00	69.24
PINTURA LATEX SATINADO	gln	4.0000	ACEMILA	10.00	0.40	10.00	4.00
PUERTA METALICA C/MALLA INC.MARCO DE 1.20x2.20m,SEGÚN DISEÑO	und	4.0000	ACEMILA	4.00	1.00	10.00	10.00
REDUCCION PVC SAP DE 1" a 3/4"	und	28.0000	ACEMILA	150.00	0.19	10.00	1.87
REDUCCION PVC SAP (3/4" A 1/2")	und	140.0000	ACEMILA	200.00	0.70	10.00	7.00
REDUCCION PVC SP 1" x 3/4"	und	4.0000	ACEMILA	100.00	0.04	10.00	0.40

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES

Proyecto: **MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC**

Ubicación: **Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac**

Localidad: **Ccochapucro**

REDUCCION PVC SP 7/8" x 1/2"	und	3.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.15
REGLA DE MADERA	p2	1.8244	ACEMILA	25.00	0.07	10.00	0.73
SOLDADURA CELLOCORD	kg	93.2828	ACEMILA	75.00	1.24	10.00	12.44
SUMIDERO DE BRONCE Ø = 2"	und	70.0000	ACEMILA	50.00	1.40	10.00	14.00
TAPA METALICA C/PLANCHA ESTRIADA 1/8" 0.80X0.80m INC. ACCESORIOS	pza	12.0000	ACEMILA	4.00	3.00	10.00	30.00
TAPA METALICA DE PLANCHA ESTRIADA E=1/8" 0.60X0.60M + PINTURA	und	32.0000	ACEMILA	4.00	8.00	10.00	80.00
TAPON HEMBRA PVC Ø = 2"	und	2.0000	ACEMILA	100.00	0.02	10.00	0.20
TAPON MACHO PVC Ø = 3/4"	und	12.0000	ACEMILA	200.00	0.06	10.00	0.60
TAPON MACHO PVC SP Ø = 1"	und	3.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.15
TAPON MACHO PVC SP Ø = 2"	und	16.0000	ACEMILA	100.00	0.16	10.00	1.60
TAPON PERFORADO F" G" Ø = 2"	und	16.0000	ACEMILA	50.00	0.32	10.00	3.20
TAPON PVC SAP 3/4"	und	7.0000	ACEMILA	200.00	0.04	10.00	0.35
TAPON PVC SAP DE 2"	und	70.0000	ACEMILA	100.00	0.70	10.00	7.00
TEE PVC SAP 1"	und	29.0000	ACEMILA	200.00	0.15	10.00	1.45
TEE PVC SAP 1/2"	und	140.0000	ACEMILA	250.00	0.56	10.00	5.60
TEE PVC SAP 2"	und	5.0000	ACEMILA	100.00	0.05	10.00	0.50
TEE PVC SAP 3/4"	und	27.0000	ACEMILA	250.00	0.11	10.00	1.08
TEE PVC SP Ø = 2"	und	70.0000	ACEMILA	100.00	0.70	10.00	7.00
TEJA ANDINA ETERNIT 1.14m x0.72m x5mm	pza	4.7200	ACEMILA	25.00	0.19	10.00	1.89
TEMPLADOR CON 2 ESPIGAS DE OJAL 1/2"	und	4.0000	ACEMILA	50.00	0.08	10.00	0.80
THINER	gln	22.3145	ACEMILA	10.00	2.23	10.00	22.31
TRAMPA PVC SAL Ø = 2"	und	10.0000	ACEMILA	50.00	0.20	10.00	2.00
TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 8 mm	und	8.7500	ACEMILA	20.00	0.44	10.00	4.38
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 1"	und	100.0000	ACEMILA	100.00	1.00	10.00	10.00
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 3/4"	und	80.0000	ACEMILA	150.00	0.53	10.00	5.33
UNION SIMPLE PVC SAP 1"	und	20.0000	ACEMILA	200.00	0.10	10.00	1.00
UNION SIMPLE PVC SP Ø = 2"	und	16.0000	ACEMILA	100.00	0.16	10.00	1.60
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1 1/2"	und	20.0000	ACEMILA	150.00	0.13	10.00	1.33
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1"	und	40.0000	ACEMILA	200.00	0.20	10.00	2.00
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1/2"	und	260.0000	ACEMILA	100.00	2.60	10.00	26.00
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 2"	und	4.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.20
UNION UNIVERSAL PVC SAP 1"	pza	6.0000	ACEMILA	250.00	0.02	10.00	0.24
UNION UNIVERSAL PVC SAP Ø = 3/4"	und	28.0000	ACEMILA	200.00	0.14	10.00	1.40
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 1"	und	16.0000	ACEMILA	100.00	0.16	10.00	1.60
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 2"	und	8.0000	ACEMILA	250.00	0.03	10.00	0.32
VALVULA COMPUERTA PVC DE Ø = 3/4"	und	6.0000	ACEMILA	100.00	0.06	10.00	0.60
VALVULA DE PASO PVC Ø = 1/2"	und	70.0000	ACEMILA	200.00	0.35	10.00	3.50
VALVULA DEVIADORA DE PURIFICADOR Ø = 1/2"	und	3.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.15
VALVULA ESFERICA DE PLÁSTICO 1 1/2"	und	7.0000	ACEMILA	150.00	0.05	10.00	0.47
VALVULA ESFERICA DE PLÁSTICO 1"	und	4.0000	ACEMILA	200.00	0.02	10.00	0.20
VALVULA ESFERICA DE PLASTICO DE 3/4"	und	1.0000	ACEMILA	200.00	0.01	10.00	0.05
VALVULA ESFERICA DE PVC Ø = 1/2"	und	6.0000	ACEMILA	200.00	0.03	10.00	0.30
VALVULA FLOTADORA CON BOYA PVC Ø = 1/2"	und	6.0000	ACEMILA	100.00	0.06	10.00	0.60
VALVULA FLOTADORA CON BOYA PVC Ø = 3/4"	und	16.0000	ACEMILA	100.00	0.16	10.00	1.60
WATER STOP PVC DE 6"	m	19.8000	ACEMILA	100.00	0.20	10.00	1.98
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	34.7790	ACEMILA	2.00	17.39	10.00	173.90

FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCOCHAPUCRO - REDES DE DISTRIBUCION

S/.

4,355.63

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Ccochapucro

H: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO - RED DE DISTRIBUCION
DISTANCIA: 0.82 Km PROMEDIO

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS			
MEDIO DE TRASNPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.41	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.21	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.72	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE	CAPACIDADES	NUMERO DE	COSTO POR	COSTO DE
ARENA FINA			3.71	ACEMILA	0.054	68.69	10.00	686.92
ARENA GRUESA		m3	14.97	ACEMILA	0.054	277.15	10.00	2,771.52
HORMIGON		m3	11.87	ACEMILA	0.054	219.73	10.00	2,197.33
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	17.80	ACEMILA	0.054	329.68	10.00	3,296.77

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCOCHAPUCRO - REDES DE DISTRIBUCION	S/.	8,952.55
---	-----	----------

I: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS
TRANSPORTE: / LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO - RED DE DISTRIBUCION
DITANCIA: 0.82 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN			
UNION ROSCADA DE HDPE Ø 3/4"		80	
		20	
VELOCIDAD CON CARGA	16.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	20.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.05	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.04	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.19	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	10.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	10.00	soles

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
TUBERIA PVC SAL 2"	Tubos	32.00	PEON	4.000	8.00	10.00	80.00
TUBERIA PVC SAP 1/21" C-10	Tubos	222.00	PEON	8.00	27.75	10.00	277.50
TUBERIA PVC SAP 1" C-10	Tubos	1,545.00	PEON	8.00	193.13	10.00	1,931.25
TUBERIA PVC SAP 3/4" C-10	tubos	2,640.00	PEON	12.00	220.00	10.00	2,200.00
TUBERIA PVC SAP 1/2" C-10	tubos	284.00	PEON	18.00	15.78	10.00	157.78

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (CCOCHAPUCRO - REDES DE DISTRIBUCION	S/.	4,646.53
--	-----	----------

RESUMEN DE FLETE

DATOS GENERALES		
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC	
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac	
Localidad:	Ccochapucro	

RESUMEN DE FLETE - UBS DE LA LOCALIDAD DE PAMAPUQUIO

DESCRIPCION	PRECIO CON IGV S/.	PRECIO SIN IGV S/.
1. FLETE TERRESTRE ANDAHUAYLAS - CCACHUPAMPA		
A: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES	25,351.93	21484.68
B: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS	62,640.00	53084.75
C: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS	6,000.00	5084.75
SUB TOTAL FLETE TERRESTRE ANDAHUAYLAS - CCACHUPAMPA	93,991.93	79,654.17
2. FLETE RURAL CCACHUPAMPA		
FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCOCHAPUCRO - REDES DE DISTRIBUCION)	18,842.67	15,968.36
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCOCHAPUCRO - REDES DE DISTRIBUCION)	29,451.94	24,959.27
FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (CCOCHAPUCRO - REDES DE DISTRIBUCION)	2,240.98	1,899.14
SUB TOTAL FELTE RURAL CCACHUPAMPA	50,535.59	42,826.77

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Ccochapucro

A: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES

TRANSPORTE: ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO

DISTANCIA: 104.50 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR PESO		
VEHICULO	CAMION DE 8 TN	
MODELO	FUSO	
CAPACIDAD	8.00	TN
POTENCIA	170/2500	HP/RMP
VELOCIDAD CON CARGA	25.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	35.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	4.18	Horas
TIEMPO SIN CARGA	2.99	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.50	Horas
TIEMPO TOTAL	8.67	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	230.79	soles
COSTO POR VIAJES (VER COTIZACION)	2000.00	soles
COSTO DE FLETE POR KG	0.25	Soles

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PESO/UNITARIO	PESO (KG)/TOTAL
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	5,481.18	1.00	5,481.18
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1/2"	und	140.00	0.05	7.00
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 2"	und	70.00	0.10	7.00
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	436.88	1.00	436.88
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	104.84	1.00	104.84
ASFALTO RC-250	gln	14.01	4.25	59.55
BISAGRA ALUMINIZADA CAPUCHINA 3"x3"	und	210.00	0.10	21.00
BLOQUE DE CONCRETO HUECO DE 15x20x30cm	und	12,121.20	4.00	48,484.80
BORNERA PLASTICA PARA CABLE 2.5 MM2	und	140.00	0.05	7.00
CABLE ELECTRICO THW 1x2.5 MM2	m	1,491.00	0.02	29.82
CAJA OCTOGONAL DE PVC PESADA 100 x 100 x 50 MM	pza	70.00	0.10	7.00
CAJA RECTANG GALV 4"x2 1/8"	und	70.00	0.10	7.00
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	2,174.58	42.50	92,419.71
CERROJO DE 2"	und	140.00	0.15	21.00
CINTA AISLANTE ELECTRICA	und	268.80	0.20	53.76
CINTA TEFLON	und	45.50	0.01	0.46
CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2"	kg	59.50	1.00	59.50
CLAVOS PARA MADERA C/C 3 "	kg	226.77	1.00	226.77
CODO PVC SAL x 90° Ø = 2"	und	210.00	0.05	10.50
CODO PVC SAL x 90° Ø = 4"	und	70.00	0.05	3.50
CODO PVC SP x 90° Ø = 1/2"	und	420.00	0.01	4.20
CURVA A 90° PVC SEL 1/2"	pza	770.00	0.01	7.70
DUCHA CROMADA INC. Llave y accesorios	und	70.00	0.25	17.50
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	296.99	1.00	296.99
IMPRIMANTE	gln	69.79	1.25	87.24
INODORO TIPO SIFON JET DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO INC. ACCESORIOS	pza	70.00	20.00	1,400.00
INTERRUPTOR SIMPLE 10A 250V	pza	70.00	0.02	1.40
LADRILLO KING KONG ARTESANAL, 9x14x24 cm	und	11,209.80	2.80	31,387.44
LAVATORIO TIPO FONTANA DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO, INC. ACCESORIOS	pza	70.00	25.00	1,750.00
LIJA DE FIERRO #40	plg	102.28	0.01	1.02
MADERA CORRIENTE	p2	28.00	1.50	42.00
MADERA TORNILLO	p2	15,726.34	1.50	23,589.51
MALLA ALAMBRE GALVANIZADO CUADRADO 3/4"	m2	603.44	2.25	1,357.73

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES				
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC				
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac				
Localidad: Ccochapucro				
MALLA MOSQUITERO DE PLASTICO	m2	46.48	1.25	58.10
NIPLE PVC L=1 1/2" Ø = 1/2"	und	280.00	0.02	5.60
OCRE ROJO	kg	73.61	1.00	73.61
PEGAMENTO PVC	gln	39.91	4.25	169.62
PERNOS 1/4" x 4", CON TUERCA	pza	1,892.80	0.10	189.28
PINTURA ESMALTE	gln	26.10	4.25	110.94
PINTURA LATEX SATINADO	gln	139.58	4.25	593.22
PUERTA METALICA, 0.70 x 1.80 m. SEGUN DISEÑO	und	70.00	20.00	1,400.00
REGISTRO DE BRONCE Ø = 4"	und	140.00	0.20	28.00
REGLA DE MADERA	p2	261.36	1.50	392.04
SUMIDERO DE BRONCE Ø = 2"	und	140.00	0.10	14.00
TEE PVC SAL Ø = 4"	und	70.00	0.10	7.00
TEE PVC SP Ø = 1/2"	und	210.00	0.02	4.20
TEJA ANDINA ETERNIT 1.14m x0.72m x5mm	pza	473.20	0.50	236.60
THINER	gln	17.78	4.25	75.57
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1/2"	und	140.00	0.02	2.80
VALVULA CONTROL DE BRONCE Ø = 1/2"	und	70.00	0.50	35.00
VALVULA ESFERICA DE PVC Ø = 2"	und	70.00	1.25	87.50
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	14.00	28.00	392.00
PESO TOTAL (KG)				126,759.63

FLETE TERRESTRE POR PESO DE MATERIALES (ANDAHUAYLAS - CCOCHAPUCRO)	S/. 25,351.93
(PESO TOTAL POR FLETE POR KG)	

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES		
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC	
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac	
Localidad:	Ccochapucro	

B: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS

TRANSPORTE: / ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO
DISTANCIA: 104.50 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS		
VEHICULO	15.00 M3	VOLQUETE
MODELO	VOLVO	
CAPACIDAD	15.00	M3
POTENCIA	420	HP
VELOCIDAD CON CARGA	20.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	30.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	5.23	Horas
TIEMPO SIN CARGA	3.48	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.00	Horas
TIEMPO TOTAL	9.71	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	247.21	soles
COSTO POR VIAJE (VER COTIZACION)	2,400.00	Soles

DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD
ARENA FINA		m3	53.8728
ARENA GRUESA		m3	192.9424
GRAVA 1/2"		m3	121.8000
GRAVA 2"		m3	2.8000
HORMIGON		m3	108.3808
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3	101.6120
PIEDRA GRANDE DE 6"		m3	54.7540
VOLUMEN TOTAL			636.16
NUMERO DE VIAJES REDONDEADO			26

FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE AGREGADOS (ANDAHUAYLAS - PAMPAPUQUIO (N° DE VIAJES POR COSTO DE VIAJE)	S/. 62,640.00
--	---------------

C: CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS

TRANSPORTE: / ANDAHUAYLAS - LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO
DISTANCIA: 104.50 Km

CALCULO DE FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN		
VEHICULO	CAMION DE 15 TN	
MODELO	FUSO	
CAPACIDAD	15.00	TN
POTENCIA	170/2500	HP/RMP
VELOCIDAD CON CARGA	25.00	KM/H
VELOCIDAD SIN CARGA	35.00	KM/H
TIEMPO CON CARGA	4.18	Horas
TIEMPO SIN CARGA	2.99	Horas
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	1.50	Horas
TIEMPO TOTAL	8.67	Horas
COSTO POR HORA DE ALQUILER DEL VEHICULO (INC/IGV)	230.79	soles
COSTO DE FLETE POR VIAJE (VER COTIZACION)	2,000.00	Soles

Medidas de la carroceria del camion de carga 2.5x6m x h= 2.2 m

CALCULO DE FLETE TERRESTRE

DATOS GENERALES				
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA- ANDAHUAYLAS-APURIMAC				
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac				
Localidad: Ccochapucro				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Nº TUBOS	Nº DE VIAJES
BIODIGESTOR 700 L (INCLUYE ACCESORIOS)	und	70.0000	51.00	2.318
TUBERIA PVC SAL Ø = 2"	m	955.5000	159.25	0.009
TUBERIA PVC SAL Ø = 4"	m	519.7500	86.63	0.026
TUBERIA PVC SAP 1/2" C-10	m	106.5750	17.76	0.001
TUBERIA PVC SEL 3M CLASE PESADA Ø 1/2"	m	710.5000	118.42	0.015
TUBERIA SAP PRESION PVC 5 MT C-10 Ø = 1/2"	m	959.1750	159.86	0.009
VOLUMEN TOTAL				2.379
NUMERO DE VIAJES REDONDEADO				3.00
FLETE TERRESTRE POR VOLUMEN DE TUBERIAS (ANDAHUAYLAS - CCOCHAPUCRO			S/.	6,000.00
(Nº DE VIAJES POR COSTO DE VIAJE)				

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES	
Proyecto:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC
Ubicación:	Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac
Localidad:	Ccochapucro

A: CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES
TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO - UBS
DISTANCIA: 0.82 Km PROMEDIO

CALCULO DE FLETE RURAL POR PESO			
MEDIO DE TRANSPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.41	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.21	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.72	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	5.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	5.00	soles

* Costos según estudios de la zona del proyectista

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	kg	5,481.1750	PEON	25.00	219.25	5.00	1,096.24
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 1/2"	und	140.0000	ACEMILA	100.00	1.40	5.00	7.00
ADAPTADOR UPR PVC Ø = 2"	und	70.0000	ACEMILA	50.00	1.40	5.00	7.00
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #16	kg	436.8825	PEON	25.00	17.48	5.00	87.38
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg	104.8425	PEON	25.00	4.19	5.00	20.97
ASFALTO RC-250	gln	14,0112	ACEMILA	10.00	1.40	5.00	7.01
BISAGRA ALUMINIZADA CAPUCHINA 3"x3"	und	210.0000	ACEMILA	100.00	2.10	5.00	10.50
BLOQUE DE CONCRETO HUECO DE 15x20x30cm	und	12,121.2000	ACEMILA	10.00	1,212.12	5.00	4,242.42
BORNERA PLASTICA PARA CABLE 2.5 MM2	und	140.0000	ACEMILA	200.00	0.70	5.00	3.50
CABLE ELECTRICO THW 1x2.5 MM2	m	1,491.0000	ACEMILA	1,000.00	1.49	5.00	7.46
CAJA OCTOGONAL DE PVC PESADA 100 x 100 x 50 MM	pza	70.0000	ACEMILA	100.00	0.70	5.00	3.50
CAJA RECTANG GALV 4"x2 1/8"	und	70.0000	ACEMILA	100.00	0.70	5.00	3.50
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	2,174.5814	ACEMILA	1.00	2,174.58	5.00	7,611.03
CERROJO DE 2"	und	140.0000	ACEMILA	50.00	2.80	5.00	14.00
CINTA AISLANTE ELECTRICA	und	268.8000	ACEMILA	500.00	0.54	5.00	2.69
CINTA TEFLON	und	45.5000	ACEMILA	500.00	0.09	5.00	0.46
CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2"	kg	59.5000	ACEMILA	50.00	1.19	5.00	5.95
CLAVOS PARA MADERA C/C 3 "	kg	226.7742	ACEMILA	50.00	4.54	5.00	22.68
CODO PVC SAL x 90° Ø = 2"	und	210.0000	ACEMILA	100.00	2.10	5.00	10.50
CODO PVC SAL x 90° Ø = 4"	und	70.0000	ACEMILA	50.00	1.40	5.00	7.00
CODO PVC SP x 90° Ø = 1/2"	und	420.0000	ACEMILA	200.00	2.10	5.00	10.50
CURVA A 90° PVC SEL 1/2"	pza	770.0000	ACEMILA	200.00	3.85	5.00	19.25
DUCHA CROMADA INC. LLAVE Y ACCESORIOS	und	70.0000	ACEMILA	50.00	1.40	5.00	7.00
IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO Y MORTERO	kg	296.9904	ACEMILA	500.00	0.59	5.00	2.97
IMPRIMANTE	gln	69.7900	ACEMILA	10.00	6.98	5.00	34.90
INODORO TIPO SIFON JET DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO INC. ACCES	pza	70.0000	ACEMILA	4.00	17.50	5.00	87.50
INTERRUPTOR SIMPLE 10A 250V	pza	70.0000	ACEMILA	100.00	0.70	5.00	3.50
LADRILLO KING KONG ARTESANAL, 9x14x24 cm	und	11,209.8000	ACEMILA	16.00	700.61	5.00	2,452.14
LAVATORIO TIPO FONTANA DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO, INC. ACC	pza	70.0000	ACEMILA	4.00	17.50	5.00	87.50
LIJA DE FIERRO #40	plg	102.2840	ACEMILA	1,000.00	0.10	5.00	0.51
MADERA CORRIENTE	p2	28.0000	ACEMILA	25.00	1.12	5.00	5.60
MADERA TORNILLO	p2	15,726.3400	ACEMILA	25.00	629.05	5.00	2,201.69
MALLA ALAMBRE GALVANIZADO CUADRADO 3/4"	m2	603.4350	ACEMILA	20.00	30.17	5.00	150.86
MALLA MOSQUITERO DE PLASTICO	m2	46.4800	ACEMILA	50.00	0.93	5.00	4.65
NIPLE PVC L=1 1/2" Ø = 1/2"	und	280.0000	ACEMILA	75.00	3.73	5.00	18.67
OCRE ROJO	kg	73.6050	ACEMILA	50.00	1.47	5.00	7.36
PEGAMENTO PVC	gln	39.9100	ACEMILA	10.00	3.99	5.00	19.96
PERNOS 1/4" x 4", CON TUERCA	pza	1,892.8000	ACEMILA	50.00	37.86	5.00	189.28
PINTURA ESMALTE	gln	26.1031	ACEMILA	10.00	2.61	5.00	13.05
PINTURA LATEX SATINADO	gln	139.5800	ACEMILA	10.00	13.96	5.00	69.79
PUERTA METALICA, 0.70 x 1.80 m SEGUN DISEÑO	und	70.0000	ACEMILA	4.00	17.50	5.00	87.50
REGISTRO DE BRONCE Ø = 4"	und	140.0000	ACEMILA	50.00	2.80	5.00	14.00
REGLA DE MADERA	p2	261.3576	ACEMILA	25.00	10.45	5.00	52.27
SUMIDERO DE BRONCE Ø = 2"	und	140.0000	ACEMILA	50.00	2.80	5.00	14.00
TEE PVC SAL Ø = 4"	und	70.0000	ACEMILA	50.00	1.40	5.00	7.00
TEE PVC SP Ø = 1/2"	und	210.0000	ACEMILA	200.00	1.05	5.00	5.25

CALCULO DE FLETE RURAL

DATOS GENERALES							
Proyecto: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE E INSTALACION DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO BASICO EN LAS LOCALIDADES DE CCACHUPAMPA, PAMPAPUQUIO Y CCOCHAPUCRO, DISTRITO DE TUMAY HUARACA-ANDAHUAYLAS-APURIMAC							
Ubicación: Tumay Huaraca - Andahuaylas - Apurimac							
Localidad: Ccochapucro							
TEJA ANDINA ETERNIT 1.14m x0.72m x5mm	pza	473.2000	ACEMILA	50.00	9.46	5.00	47.32
THINER	gln	17.7800	ACEMILA	10.00	1.78	5.00	8.89
UNION UNIVERSAL PVC Ø = 1/2"	und	140.0000	ACEMILA	200.00	0.70	5.00	3.50
VALVULA CONTROL DE BRONCE Ø = 1/2"	und	70.0000	ACEMILA	100.00	0.70	5.00	3.50
VALVULA ESFERIACA DE PVC Ø = 2"	und	70.0000	ACEMILA	50.00	1.40	5.00	7.00
YESO EN BOLSAS DE 28KG.	BOL	14.0000	ACEMILA	2.00	7.00	5.00	35.00

FLETE RURAL POR PESO DE MATERIALES (CCOCHAPUCRO - REDES DE DISTRIBUCION)	S/.	18,842.67
--	-----	-----------

H: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS

TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO - UBS
DISTANCIA: 0.82 Km PROMEDIO

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS			
MEDIO DE TRANSPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.41	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.21	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.72	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	5.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	5.00	soles

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE	CAPACIDADES	NUMERO DE	COSTO POR	COSTO DE
ARENA FINA	m3	53.87	ACEMILA	0.054	997.64	5.00	2,494.11
ARENA GRUESA	m3	192.94	ACEMILA	0.054	3,573.01	5.00	8,932.52
GRAVA 1/2"	m3	121.80	ACEMILA	0.054	2,255.56	5.00	5,638.89
GRAVA 2"	m3	2.80	ACEMILA	0.054	51.85	5.00	129.63
HORMIGON	m3	108.38	ACEMILA	0.054	2,007.05	5.00	5,017.63
PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3	101.61	ACEMILA	0.054	1,881.70	5.00	4,704.26
PIEDRA GRANDE DE 6"	m3	54.75	ACEMILA	0.054	1,013.96	5.00	2,534.91

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE AGREGADOS (CCOCHAPUCRO - REDES DE DISTRIBUCION)	S/.	29,451.94
--	-----	-----------

I: CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS

TRANSPORTE: LOCALIDAD DE CCOCHAPUCRO - UBS
DISTANCIA: 0.82 Km

CALCULO DE FLETE RURAL POR VOLUMEN			
MEDIO DE TRANSPORTE	PEON		
	ACEMILA		
VELOCIDAD CON CARGA	2.00	KM/H	
VELOCIDAD SIN CARGA	4.00	KM/H	
TIEMPO CON CARGA	0.41	Horas	
TIEMPO SIN CARGA	0.21	Horas	
TIEMPO CARGA Y DESCARGA	0.10	Horas	
TIEMPO TOTAL	0.72	Horas	
COSTO POR VIAJE DE 01 PEON (SIN IGV)	PEON	5.00	soles
COSTO POR VIAJE DE 01 ACEMILA (SIN IGV)	ACEMILA	5.00	soles

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDADES/DE CARGA	CAPACIDADES DE CARGA	NUMERO DE VIAJES	COSTO POR VIAJE	COSTO DE FLETE
BIODIGESTOR 700 L (INCLUYE ACCESORIOS)	und	70.00	PEON	1.000	70.00	10.00	700.00
TUBERIA PVC SAL Ø = 2"	Tubos	956	PEON	8.00	119.44	5.00	597.19
TUBERIA PVC SAL Ø = 4"	tubos	520	PEON	6.00	86.63	5.00	433.13
TUBERIA PVC SAP 1/2" C-10	tubos	107	PEON	16.00	6.66	5.00	33.30
TUBERIA PVC SEL 3M CLASE PESADA Ø 1/2"	tubos	711	PEON	20.00	35.53	5.00	177.63
TUBERIA SAP PRESION PVC 5 MT C-10 Ø = 1/2"	tubos	959	PEON	16.00	59.95	5.00	299.74

FLETE RURAL POR VOLUMEN DE TUBERIAS (CCOCHAPUCRO - REDES DE DISTRIBUCION)	S/.	2,240.98
---	-----	----------

FERRETERIA KRISTEM

De: Roldán Ramírez Delgado
Venta de artículos de Ferreteria en las siguientes marcas: Stanley, Dewalt, Bosch, Blount, Decker, Tubos, Alambres, Clavos, Pastillas, Columnas, Carretillos, Cables para Antena Eléctrica, Molinillos, Molinos Eléctricos, Bombas de Agua, Tapas, etc.
Minimo y respetuosos en general. VENTAS POR MAYOR Y MENOR.



RUC: 10413095561

PROFORMA ☐
CONTRATO ☐
ORDEN DE ENTREGA ☐

Nº 00789

AV. SESQUICENTENARIO N° 1979 CEL.: 908801592 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

Señor (es): Municipalidad distrital de
Dirección: Tumayhuaraca

DIA	MES	AÑO
02	05	2024

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
016L	Asfalto RC - 250	22.00	
01 kg	Alambre negro recocido N° 08	8.00	
01 kg	Alambre negro recocido N° 16	8.00	
01 MT	Alambre de púas N° 12	0.80	
01 MT	Ángulo de fierro negro 1 1/2 x 1 1/2 x 1/8	14.00	
01 kg	Acero corrugado fy = 4200 kg/cm² G60	6.25	
01 kg	Clavos de madera con cabeza de 2 1/2"	8.00	
01 kg	Clavos de madera con cabeza de 3"	8.00	
01 MT	Red de alambre galvanizado c 3/4	12.00	
01 MT	Red de alambre galvanizado N° 10 2x2"	33.50	
01 MT	Red de alambre galvanizado N° 12 2" x 2"	25.00	
01 MT	Red olímpica galvanizada N° 10 de 2" x 2"	33.00	
01 MT	Plancha metálica acanalada E = mm	34.00	
01	abrazadera de platina de 3/16 + perno 1/4	16.00	
01 MT	cable tipo boa 6x19 Ø 1/4	11.00	
01 MT	cable tipo boa 6x19 Ø 1/2	11.00	
01	Escalera tipo gato móvil	699.00	
01	Colomina galvanizada 1.80m x 0.83 x 0.22	26.00	
01 MT	Tubería PVC SAP 1" C-10	6.50	
01 MT	Tubería PVC SAP 3/4 C-10	5.00	
01 MT	Tubería PVC SAP 1" C-10	6.00	
01 MT	Tubería PVC SAP 1 1/2" C-10	10.00	

NO ES COMPROBANTE DE PAGO CANJEAR POR COMPROBANTE DE PAGO
Gracias por su preferencia

TOTAL S/

ADMINISTRACION

CLIENTE

FERRETERIA KRISTEM

De: Rocio Ramirez Delgado
Venta de artículos de ferretería en las mejores marcas: Stanley, Dewalt, Bosch, Blawie, Doka, Tapes, Alambres, Clavos, Puntos,
Columnas, Carrocerías, Cables para Instalación Eléctrica, Maquinarias, Muebles, Herramientas, Bombas de Agua, Cerraduras,
Módulos y repuestos en general. VENTAS POR MAYOR Y MENOR.



RUC: 10413095561

PROFORMA ☐
CONTRATO ☐
ORDEN DE ENTREGA ☐

Nº 00790

AV. SESQUICENTENARIO N° 1979 CEL.: 998801592 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

Señor (es): Municipalidad Distrital de Tumbayhuasi

Dirección: _____

DÍA	MES	AÑO
02	05	2024

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
0.1 MT	tubería PVC SAP 1/2 C-10	4.00	
0.1 MT	Tubería SAP presión PVC 2 1/2 C-10	16.00	
0.1 MT	Tubería PVC SAP 2" C-10	14.00	
0.1	codo PVC SAP 1" x 90°	6.00	
0.1	codo PVC SAP 3/4 x 90°	4.00	
0.1	Codo PVC SAP 1/2 x 90°	3.00	
0.1	codo PVC SAP 3/4 x 45°	4.00	
0.1	codo PVC SAP 1/2 x 45°	4.00	
0.1	codo PVC SAP 1 1/2 x 90°	16.00	
0.1	codo PVC SAP 2 x 90°	14.00	
0.1	Codo PVC SAP Ø = 2" x 90°	14.00	
0.1	codo PVC SAL 2" x 90°	14.00	
0.1	codo PVC SP x 90° Ø 2"	14.00	
0.1	codo PVC SAP 1" x 45°	6.00	
0.1	codo PVC SP x 90° Ø = 1/2	4.00	
0.1	codo PVC SP x 45° Ø = 3/4	4.00	
0.1	codo PVC SAL 4" x 90°	14.00	
0.1	codo PVC SAP 1 1/2 x 45°	11.00	
0.1	Tee PVC SP Ø = 2"	16.00	
0.1	Tee PVC SAP 2"	16.00	
0.1	Tee PVC SAP 3/4	6.00	
0.1	Tee PVC SAP 1/2	5.00	

NO ES COMPROBANTE DE PAGO CANJEAR POR COMPROBANTE DE PAGO
Gracias por su preferencia

TOTAL S/

ADMINISTRACION

CLIENTE

FERRETERIA KRISTEM

De: Rocio Ramirez D. Lyda
Venta de artículos de Ferreteria en las mejores marcas: Grando, Demaco, Burt, Blomk, Dekker, Tully, Alcantara, Clavos, Pernos,
Cuerpos, Cables, Cables para televisión, Cables de Maquinaria, Molinos Eléctricos, Bombas de Agua, Tapaderas,
Muebles y repuestos en general. VENTAS POR MAYOR Y MENOR.



RUC: 10413095561

PROFORMA ☐
CONTRATO ☐
ORDEN DE ENTREGA ☐

Nº 00791

AV. SESQUICENTENARIO N° 1979 CEL.: 998801592 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

Señor(es): Municipalidad Distrital de Tumahehuaca

Dirección:

DIA	MES	AÑO
02	05	2024

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
01	Tee PVC SP $\phi = 1/2$	5.00	
01	Tee PVC SAP 1"	9.00	
01	Tee PVC SAP 1 1/2"	25.00	
01	Tapón PVC SAP de 3/4 C-10	4.00	
01	Tapón macho PVC SP $\phi = 2"$	11.00	
01	Tapón macho PVC SP $\phi = 1"$	5.00	
01	Tapón macho PVC $\phi = 3/4"$	4.00	
01	Tapón PVC SAP de 2"	16.00	
01	Adaptador UPR PVC $\phi = 3/4"$	4.00	
01	Adaptador UPR PVC $\phi = 1"$	5.00	
01	Adaptador UPR PVC $\phi = 2"$	8.00	
01	Adaptador UPR PVC $\phi = 1 1/2"$	3.00	
01	Adaptador UPR PVC $\phi = 1 1/2"$	7.00	
01	Unión universal PVC $\phi = 1"$	13.00	
01	Unión universal PVC SAP $\phi = 3/4"$	10.00	
01	Unión universal PVC $\phi = 1/2$	8.00	
01	Unión universal PVC $\phi = 3"$	28.00	
01	Unión universal PVC $\phi = 1 1/2$	19.00	
01	reducción PVC SPPC -10R 3/4" A 1/2"	4.00	
01	reducción PVC SAP 1" a 1/2"	4.00	
01	reducción PVC SAP de 1" a 3/4"	5.00	
01	reducción PVC SAP de 1 1/2 a 1"	9.00	

NO ES COMPROBANTE DE PAGO CAMBIAR POR COMPROBANTE DE PAGO
Gracias por su preferencia

TOTAL S/

ADMINISTRACION

CLIENTE

De Rueda Ramírez Delgado
Venta de artículos de Vestimenta en las mejores marcas: Grando, Jomari, Burt, Blom, Deker, Tubis, Alamos, Glavis, Portales, Calamitas, Camperón, Calles para la Calle, en Ciudad de México, Querétaro, Morelos, Toluca, Veracruz, Boregas de Agua, Capadocia, Molinos y productos en general. **VENTAS POR MAYOR Y MENOR.**

PROFORMA

CONTRATO

ORDEN DE ENTREGA

№ 00792

AV. SESQUICENTENARIO N° 1979 CEL.: 998801592 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

Señor(es): Municipalidad Distrital de Tumayhuaco

Direcc.:

DÍA	MES	AÑO
02	05	2024

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
04	niple PVC L=6" ϕ = 2"	11.00	
01	niple PVC L = 12" ϕ 2"	11.00	
01	niple PVC L = 8" ϕ = 2"	11.00	
04	niple PVC L = 1 1/2" ϕ = 1 1/2"	4.00	
04	Canastilla PVC ϕ = 2"	21.00	
01	Canastilla PVC ϕ = 1 1/2"	16.00	
04	Canastilla PVC ϕ = 1"	18.00	
01	Unión simple PVC SP ϕ = 2"	28.00	
04	Cono de rebose PVC 4" x 2"	25.00	
04	Unión simple PVC SP ϕ = 2"	28.00	
04	Cruz PVC SAP ϕ 1" C-10	4.00	
03 mt	tubería PVC SAL ϕ = 2"	7.00	
04 mt	tubería PVC SAL ϕ = 4"	11.50	
01	Trampa PVC SAL ϕ = 2"	15.00	
01 mt	tubería PVC SEL 3m clase pesado ϕ 1/2"	6.00	
01	Curva a 90° PVC SEL 1/2"	3.00	
01	Marco y tapa term de 1/2" - 3/4" + llave	69.00	
01 M2	Malla mosquitera de plástico	5.00	
01 MT	junta impermeable water stop PVC 6"	38.00	
03 BL	Cemento portland tipo 1 (42.5 kg)	33.00	
01 kg	Hipoclorito de sodio	21.00	
01 BL	Yeso bolsa de 28 kg	16.00	

NO ES COMPROBANTE DE PAGO CANJEAR POR COMPROBANTE DE PAGO

Gracias por su preferencia

TOTAL \$/

ADMINISTRACION

CLIENTE

FERRETERIA KRISTEM

Don Ricardo Ramirez Delgado
Venta de artículos de ferretería en las mejores marcas: Stanley, Dewalt, Bush, Pland, Deker, Tubos, Alambres, Clavos, Portales, Grapas, Carrocerías, Cables para Instalación Eléctrica, Maquinarias, Muebles, Filtros, Bombas de Agua, Tapas, Muebles, Muebles y repuestos en general. VENTAS POR MAYOR Y MENOR.



RUC: 10413095561

PROFORMA ☐

CONTRATO ☐

ORDEN DE ENTREGA ☐

Nº 00793

AV. SESQUICENTENARIO N° 1979 CEL.: 998801592 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

Señor(es): Municipalidad distrital de Tumayhuaco

Dirección:

DÍA	MES	AÑO
02	05	2024

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
01 kg	ocre rojo	31.00	
01	tapon hembra pvc $\phi = 2$	11.00	
01	ladrillo King kon 18 huecos industria		
	9x12.5x23 x09 cm	2.40	
01	Caja prefabricada de 0.30 x 0.40 m	44.00	
01	tapa metálica de plancha estriada		
	e = 1/8 0.60 x 0.60 m + pintura	333.00	
01	Tap met. plancha Estr 1/8 0.80 x 0.80 m	385.00	
016L	Pegamento para PVC	135.00	
01 kg	Impermeabilizante para conc y mureto	9.00	
01 m ²	tubería HDPE ISO 4427 PN 10 N 1"	1.50	
01 m ²	tubería HDPE ISO 4427 PN 10 DN 3/4	0.80	
01 m ²	tubería HDPE ISO 4427 PN 10 1/2	5.00	
01	Union rosca HDPE $\phi 1$	14.00	
01	Union rosca HDPE $\phi 3/4$	7.00	
01	Union rosca HDPE $\phi 1 1/3$	26.00	
01	plancha ondoline 2.00 x 0.95 e=3mm	52.50	
01	Triplan de 1.20 x 2.40 m x 8 mm	68.00	
01	Candado de 40 MM	71.00	
01	Candado de 60 MM	76.00	
01	bisagra aluminizada capuchina 3" x 3"	21.00	
01	bisagra tipo Pin 2" x 2 1/2	13.00	

NO ES COMPROBANTE DE PAGO CANJEAR POR COMPROBANTE DE PAGO
Gracias por su preferencia

TOTAL S/

ADMINISTRACION

CLIENTE

FERRETERIA KRISTEM

De Roda Romero Delgado
Venta de artículos de ferretería en las mejores marcas: Stanley, Dewalt, Bost, Blum, Deter, Tolo, Alambres, Clavos, Picturas, Colomitas, Cervejitas, Cables para instalación, Enchufes, Muebles, Herramientas, Bombas de Agua, Cepillos, Motos y productos en general. VENTAS POR MAYOR Y MENOR.



RUC: 10413095561

PROFORMA ☐
CONTRATO ☐
ORDEN DE ENTREGA ☐

Nº 00794

AV. SESQUICENTENARIO N° 1579 CEL.: 998891592 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

Señor(es): Municipalidad Distrital de Tumbayhuara

Dirección: _____

DÍA	MES	AÑO
02	05	2024

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
01	Cerrojo de 2"	19.00	
01	cerrojo zincado negro 6"	21.00	
01	Tirafon con capuchon 1/4 x 4.5"	3.00	
01	lija de fierro	3.00	
016L	pintura latex satinado	76.00	
016L	pintura esmalte	67.00	
016L	pintura anticorrosiva	88.00	
016L	thinner	44.00	
016L	Imprimante	29.00	
01	Cinta aislante métrica	5.00	
01	Cinta teflon	4.00	
01	sumidero de bronce 2"	6.00	
01	pernos 1/4 x 4 con tuerca	4.00	
01	registro de bronce	11.00	
01	Levitario tipo fontana losa viticolor black	82.00	
01	modor sifen losa vitrificada c blanco	385.00	
01	Tanque polietileno para agua 250 Lt	620.00	
01	tubo de fierro galvanizado 2"	46.00	
01	Codo de F° 6° x 90° $\phi = 2"$	25.00	
01	niple F° 6° L=8" $\phi = 2"$	7.00	
01	niple F° 6° L=2" $\phi =$	3.50	
01	Tapon perforado F° 6° $\phi = 2"$	14.00	

NO ES COMPROBANTE DE PAGO CANJEAR POR COMPROBANTE DE PAGO
Gracias por su preferencia

TOTAL S/

ADMINISTRACION

CLIENTE

FERRETERIA KRISTEM

Do. Rocio Ramirez Delgado
Venta de artículos de ferreteria en las mejores marcas: Stanley, Dewalt, Rust, Black, Decker, Tubos, Alambres, Clavos, Pernos,
Cadenas, Cerraduras, Cables para mallas, Pin Electricos, Motores, Bombas, Bombas de Agua, Copiadores,
Máquinas y repuestos en general. VENTAS POR MAYOR Y MENOR.



RUC: 10413095561

PROFORMA ☐
CONTRATO ☐
ORDEN DE ENTREGA ☐

Nº 00795

AV. SESQUICENTENARIO N° 1979 CEL. 998801592 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

Señor (as): Municipalidad Distrital de Tumbayhuasi

Dirección: _____

DIA	MES	AÑO
02	05	2024

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
01 M	Tubo cuadrado P ^o 6° de 1" x 1" x 6 M	26.00	
01 M	Tubo cuadrado P ^o 6° de 2" x 2" x 6 M	76.00	
01	Valvula de PVC 1/2"	9.00	
01	Valvula esferica de plastico 1"	46.00	
01	Valvula esferica PVC 1/2"	36.00	
01	Valvula esferica de plastico 3/4"	46.00	
01	Valvula esferica de PVC Ø 2"	89.00	
01	Valvula plotadora con boya PVC 1/2"	56.00	
01	Valvula plotadora con boya PVC 3/4"	66.00	
01	Valvula control de bronce Ø = 1/2"	23.00	
01	Valvula compuerta PVC Ø = 1"	48.50	
01	Valvula compuerta PVC Ø = 3/4"	28.00	
01	Valvula compuerta PVC Ø = 2"	84.00	
01	Valvula compuerta PVC Ø = 1 1/2"	86.00	
01	Valvula de aire de 3/4"	59.40	
01	Valvula de V. purificador Ø = 1/2"	228.00	
01 kg	Soldadora electrica cable cord	19.00	
01	Grifo esferica de PVC Ø = 1/2"	26.00	
01	Ducha electrica	66.00	
01	Llave alt. resist. comado de bron 1/2"	61.00	
01	Llave ducha	81.00	
01	Interruptor simple 10 A 250 V	11.50	

NO ES COMPROBANTE DE PAGO CANJEAR POR COMPROBANTE DE PAGO
Gracias por su preferencia

TOTAL S/

ADMINISTRACION

CLIENTE

FERRETERIA KRISTEM

Do. Roda Ramirez Delgado
Venta de artículos de ferreteria en las mejores marcas: Stanley, Dewalt, Bostitch, Skarp, Dillor, Tabor, Alvimex, Clavos, Patacos, Cuchillas, Cuchetas, Cables para instalaciones eléctricas, Maquinaria, Muebles, Electrodomésticos, Bombas de Agua, Cepillos, etc.
Mantenimiento y reparaciones en general. VENTAS POR MAYOR Y MENOR



RUC: 10413095561

PROFORMA ☐
CONTRATO ☐
ORDEN DE ENTREGA ☐

Nº 00796

AV. SESQUICENTENARIO N° 1979 CEL.: 998801592 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

Señor(es): Municipalidad distrital de Tumbayhuaraca

Dirección:

DÍA	MES	AÑO
02	05	2024

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
04	bornera plástico para cables 2.5 mm	13.00	
04	Templador con 2 espigas de ojal 1/2	26.00	
04	Arnes	181.00	
04 MT	Malla de seguridad C. nro 45.0 x 1.0 M	10.00	
04	Pastes de señal de concreto y madera	31.00	
04	Caja octogonal de PVC 100 x 100 x 50 mm	6.00	
04	Caja rectangular galvan 4" x 2 1/8"	4.00	
01 MT	Cable eléctrico + HW 1 x 2.5 mm ²	3.00	
04	Grapas de anclaje Platanb PUA	0.20	
04	Grapa de anclaje	11.00	
04	Grapas Grosey 1/2	8.00	
04	Varilla de anclaje de 1/2" x 2-52 m.	4.50	
04	Guardacabo para cable 3/8" = 160 mm	11.00	
04	wincha metálica de 50 M	80.00	
04	Borrero de 5" x 1/8	155.00	
04	Balde plástico para agua 30 Lts	65.00	
04 kg	Elastomérico	95.00	
04	biodegestor de 600 Lt m accesorios	1700.00	

NO ES COMPROBANTE DE PAGO CANJEAR POR COMPROBANTE DE PAGO
Gracias por su preferencia

TOTAL S/

ADMINISTRACIÓN

CLIENTE



Distribuciones "JAIMITO"

VENTA DE PRODUCTOS DE FERRETERIA EN GENERAL,
TUBERIAS, ACCESORIOS DE PVC - CPVC - HIDRO - GRIFERIAS
Y SANITARIOS QUE GARANTIZAN LA CALIDAD.



RUC. 10432184477

PROFORMA DE VENTA

Nº 002245

DÍA	MES	AÑO
01	05	2024

JR. JUAN FRANCISCO RAMOS Nº 412 CEL. 974539324 - ANDAHUAYLAS

SEÑOR (ES):

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUNAYHUARACA

DIRECCIÓN:

CEL:

CANT.	PRODUCTO	P. UNIT.	TOTAL
01 QL	ASFALTO RC - 250	20.00	
01 Kg	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO Nº 08	7.00	
01 Kg	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO Nº 16	7.00	
01 MT	ALAMBRE DE PUAS Nº 12	0.70	
01 MT	ANGULO DE FIERRO NEGRO 1½ x 1½ x 1/8	13.00	
01 Kg	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm G 60	5.25	
01 Kg	CLAVOS DE MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	7.00	
01 Kg	CLAVOS DE MADERA CON CABEZA DE 3"	7.00	
01 M2	MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO C 3/4	10.00	
01 M2	MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO Nº 10 2"x2"	32.50	
01 M2	MALLA DE ALAMBRE GALVANIZADO Nº 12 2"x2"	24.00	
01 M2	MALLA OMPILA GALVANIZADA Nº 12 2"x2"	32.50	
01 M2	PLANCHA METALICA ACANALADA E=mm	33.00	
01	ABRAZADERA DE PLATINA DE 3/16 + PERN 1/4	15.00	
01 MT	CABLE TIPO BOA 6x19 Ø 1/4	10.00	
01 MT	CABLE TIPO BOA 6x19 Ø 1/2	10.00	
01	ESCALERA TIPO GATO MOVIBLE	698.00	
01	CALAMINA GALVANIZADA 1.80M x 0.83 x 0.22	25.00	
01 MT	TUBERIA PVC SAP 1" C-10	5.99	
01 MT	TUBERIA PVC SAP 3/4 C-10	4.00	

NOTA: NO ES CUMPLIMIENTO DE PAGO
CANJEAR POR BOLETA O FACTURA

ACEPTADA

TOTAL S/



Distribuciones "JAIMITO"

VENTA DE PRODUCTOS DE FERRETERIA EN GENERAL,
TUBERIAS, ACCESORIOS DE PVC - CPVC - HIDRO - GRIFERIAS
Y SANITARIOS QUE GARANTIZAN LA CALIDAD.

IV VAINSA

Italgrif

PAVCO

AMANCAES

sole

rotoplas

RUC. 10432184477

PROFORMA DE VENTA

Nº 002246

DÍA MES AÑO

01 05 2024

SR. JUAN FRANCISCO RAMOS Nº 412 CEL. 974539324 - ANDAHUAYLAS

SEÑOR (ES):

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA

DIRECCION

CEL:

CANT.	PRODUCTO	P. UNIT.	TOTAL
01 MT	TUBERA PVC SAP 1" C-10	5.99	
01 MT	TUBERIA PVC SAP 1 1/2" C-10	9.20	
01 MT	TUBERIA PVC SAP 1/2 C-10	3.20	
01 MT	TUBERIA SAP PRESION PVC 2 1/2 C-10	14.17	
01 MT	TUBERIA PVC SAP 2" C-10	13.40	
01	CODO PVC SAP 1" X 90°	5.00	
01	CODO PVC SAP 3/4 X 90°	3.50	
01	CODO PVC SAP 1/2 X 90°	2.00	
01	CODO PVC SAP 3/4 X 45°	3.00	
01	CODO PVC SAP 1/2 X 45°	3.00	
01	CODO PVC SAP 1 1/2 X 90°	15.00	
01	CODO PVC SAP 2 X 90°	13.50	
01	CODO PVC SAP Ø = 2" X 90°	13.50	
01	CODO PVC 3AL 2" X 90°	13.50	
01	CODO PVC SP X 90° Ø 2"	13.50	
01	CODO PVC SAP 1" X 45	5.00	
01	CODO PVC SP X 90° Ø = 1/2	3.00	
01	CODO PVC SP X 45° Ø = 3/4	3.50	
01	CODO PVC 3AL 4" X 90°	13.00	
01	CODO PVC SAP 1 1/2 X 45°	10.80	

NOTA: NO ES COMPROMISO DE PAGO
CANCIAR POR BOLETA O FACTURA

ACEPTADA

TOTAL S/



Distribuciones "JAIMITO"

VENTA DE PRODUCTOS DE FERRETERIA EN GENERAL,
TUBERIAS, ACCESORIOS DE PVC · CPVC · HIDRO · GRIFERIAS
Y SANITARIOS QUE GARANTIZAN LA CALIDAD.

VAINSA

Italgrif

PAVCO

AMANCAES

sole

Rotoplas

JR. JUAN FRANCISCO RAMOS N° 412 CEL. 974539324 - ANDAHUAYLAS

RUC. 10432184477

PROFORMA DE VENTA

Nº 002247

DÍA	MES	AÑO
01	05	2024

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUNAY HUARAC

DIRECCION

CEL.

CANT.	PRODUCTO	P. UNIT.	TOTAL
01	TEE PVC SP Ø=2"	15.00	
01	TEE PVC SAP 2"	15.00	
01	TEE PVC SAP 3/4	5.50	
01	TEE PVC SAP 1/2	4.00	
01	TEE PVC SP Ø=1/2	4.00	
01	TEE PVC SAP 1"	8.00	
01	TEE PVC SAP 1 1/2	24.00	
01	TAPON PVC SAP DE 3/4 C-10	3.50	
01	TAPON MACHO PVC SP Ø=2"	10.00	
01	TAPON MACHO PVC SP Ø=1"	4.00	
01	TAPON MACHO PVC Ø=3/4"	3.50	
01	TAPON PVC SAP DE 2"	15.00	
01	ADAPTADOR UPR PVC Ø=3/4"	3.00	
01	ADAPTADOR UPR PVC Ø=1"	4.00	
01	ADAPTADOR UPR PVC Ø=2"	7.00	
01	ADAPTADOR UPR PVC Ø=1 1/2"	2.00	
01	ADAPTADOR UPR PVC Ø=1 1/2"	6.00	
01	UNION UNIVERSAL PVC Ø=1"	12.00	
01	UNION UNIVERSAL PVC SAP Ø=3/4"	9.00	
01	UNION UNIVERSAL PVC Ø=1 1/2"	7.00	

NOTA: NO ES COMPROBANTE DE PAGO
CANJEAR POR BOLETA O FACTURA

ACEPTADA

TOTAL S/



Distribuciones "JAIMITO"

VENTA DE PRODUCTOS DE FERRETERIA EN GENERAL,
TUBERIAS, ACCESORIOS DE PVC - CPVC - HIDRO - GRIFERIAS
Y SANITARIOS QUE GARANTIZAN LA CALIDAD.

IV VAINSA

Italgir

PAVCO

AMANCAES

sole

Rotoplas

JR. JUAN FRANCISCO RAMOS N° 412 CEL. 974539324 - ANDAHUAYLAS

SEÑOR (ES):

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUNAY HUABAC

DIRECCIÓN

CEL:

RUC. 10432184477

PROFORMA DE VENTA

Nº 002249

DÍA	MES	AÑO
01	05	2024

CANT.	PRODUCTO	P. UNIT.	TOTAL
01	UNION UNIVERSAL PVC $\phi = 2''$	27.00	
01	UNION UNIVERSAL PVC $\phi 1\frac{1}{2}$	18.00	
01	REDUCCION PVC SAPC-10R $3\frac{1}{4}'' A 1\frac{1}{2}''$	3.50	
01	REDUCCION PVC SAP $1'' A 1\frac{1}{2}''$	3.50	
01	REDUCCION PVC SAP DE $1'' A 3\frac{1}{4}''$	4.50	
01	REDUCCION PVC SAP DE $1\frac{1}{2}'' A 1''$	8.50	
01	NIPLE PVC L=6'' $\phi = 2''$	10.00	
01	NIPLE PVC L=12'' $\phi 2''$	10.00	
01	NIPLE PVC L=8'' $\phi = 2''$	10.00	
01	NIPLE PVC L=1\frac{1}{2}'' $\phi = 1\frac{1}{2}''$	3.00	
01	CANASTILLA PVC $\phi = 2''$	20.00	
01	CANASTILLA PVC $\phi = 1\frac{1}{2}''$	15.00	
01	CANASTILLA PVC $\phi = 1''$	17.00	
01	UNION SIMPLE PVC SP $\phi = 2''$	27.00	
01	CONO DE REBOSE PVC $4'' \times 2''$	24.00	
01	UNION SIMPLE PVC SP $\phi = 2''$	27.00	
01	CRUZ PVC SAP $\phi 1'' C-10$	3.00	
01 mt	TUBERIA PVC SAL $\phi = 2''$	6.70	
01 mt	TUBERIA PVC SAL $\phi = 4''$	10.60	
01	TRAMPA PVC SAL $\phi = 2''$	14.00	

NOTA: NO ES COMPROBANTE DE PAGO
CÓPIA DEL POR BOLETA O FACTURA

ACEPTADA

TOTAL S/



Distribuciones "JAIMITO"

VENTA DE PRODUCTOS DE FERRETERIA EN GENERAL,
TUBERIAS, ACCESORIOS DE PVC - CPVC - HIDRO - GRIFERIAS
Y SANITARIOS QUE GARANTIZAN LA CALIDAD.



Italgrif

PAVCO

AMANCAES



Rotoplas



JR. JUAN FRANCISCO RAMOS N° 412 CEL. 974539324 - ANDAHUAYLAS

SEÑOR (ES)

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUNAYHUARACA

DIRECCION

CEL.

RUC. 10432184477

PROFORMA DE VENTA

N° 002248

DÍA	MES	AÑO
01	05	2024

CANT.	PRODUCTO	P. UNIT.	TOTAL
01 MT	TUBERIA PVC SEL 3M CLASE PESADA Ø 1/2	5.00	
01	CURVA 90° PVC SEL 1/2	2.00	
01	MARCO Y TAPA TERN DE 1/2 - 3/4 + LLAVE	68.00	
01 MZ	MAJA MOSQUITERO DE PLASTICO	4.00	
01 MT	JUNTA IMPERMEABLE WATER STOP PVC 6"	27.50	
01 B	CEMENTO PORTLAND TIPO 1 (42.5 kg)	32.00	
01 kg	HIPOCLORITO DE SODIO	20.00	
01 B	YESO BOLSA DE 28 Kg	15.00	
01 kg	OCRE ROJO	30.00	
01	TAPON HEMBRA PVC Ø = 2	10.00	
01	LADRILLO KING KON 18 HUECOS INDUSTRIA		
	9x12.5x23x09 CM	2.30	
01	CAJA PREFABRICADA DE 0.30x0.40 M	43.00	
01	TAPA METALICA DE PLANCHA ESTRIADA		
	E= 1/8 0.60x0.60 M + PINTURA	300.00	
01	TAP MET. PLANCHA ESTR. 1/8 0.60x0.60 M	300.00	
01 G	PEGAMENTO PARA PVC	130.00	
01 kg	IMPERMEABILIZANTE PARA CONC Y MORTEO	8.00	
01 MT	TUBERIA HDPE ISO 4427 PN 10N 1"	1.20	
01 MT	TUBERIA HDPE ISO 4427 PN 10 DN 3/4	0.70	

NOTA: NO ES CONFORMANTE DE PAGO
CANJEAR POR BOLETO DE FACTURA

ACEPTADA

TOTAL S/



Distribuciones "JAIMITO"

VENTA DE PRODUCTOS DE FERRETERIA EN GENERAL,
TUBERIAS, ACCESORIOS DE PVC - CPVC - HIDRO - GRIFERIAS
Y SANITARIOS QUE GARANTIZAN LA CALIDAD.

IV VAINSA

Italgrif

PAVCO

AMANCAES

sole

Rotoplas

JR. JUAN FRANCISCO RAMOS N° 412 CEL. 974539324 - ANDAHUAYLAS

RUC. 10432184477

PROFORMA DE VENTA

Nº 002244

DÍA	MES	AÑO
01	05	2024

SEÑOR (ES)

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUACARA

DIRECCIÓN

CEL:

CANT.	PRODUCTO	P. UNIT.	TOTAL
01MT	TUBERIA HDPE ISO 4427 PN 10 1 1/2	4.00	
01	UNION ROSCADA HDPE Ø 1	13.50	
01	UNION ROSCADA HDPE Ø 3/4	6.00	
01	UNION ROSCADA HDPE Ø 1 1/3	25.00	
01	PLANCHA ONDOLINE 2.00 x 0.95 e=3mm	51.50	
01	TRIPLAY DE 1.20 x 2.40m x 8mm	65.00	
01	CANDADO de 40 MM	70.00	
01	CANDADO DE 60 MM	75.00	
01	BISAGRA ALUMINIZADA CAPUCHINA 3"x3	20.00	
01	BISAGRA TIPO PIN 2"x2 1/2	12.00	
01	CERROJO de 2"	18.00	
01	CERROJO ZINCADO NEGRO 6"	20.00	
01	TIRAFON CON CAPUCHON 1/4 x 4.5"	2.00	
01	LIJA DE FIERRO	2.00	
01GL	PINTURA LATEX SATINADO	75.00	
01GL	PINTURA ESMALTE	66.00	
01GL	PINTURA ANTICORROSIVA	86.00	
01GL	THINNER	43.80	
01GL	IMPRIMANTE	28.00	
01	CINTA AISLANTE MÉTRICA	4.00	

NOTA: NO ES COMPENSANTE DE PAGO
CANJEAR POR BOLETA O FACTURA

ACEPTADA

TOTAL S/



Distribuciones "JAIMITO"

VENTA DE PRODUCTOS DE FERRETERIA EN GENERAL,
TUBERIAS, ACCESORIOS DE PVC - CPVC - HIDRO - GRIFERIAS
Y SANITARIOS QUE GARANTIZAN LA CALIDAD.



Italgrif

PAVCO

AMANCAES

sole

Rotoplas

RUC. 10432184477

PROFORMA DE VENTA

Nº 002250

DÍA	MES	AÑO
01	05	2024

JR. JUAN FRANCISCO RAMOS Nº 412 CEL. 974539324 - ANDAHUAYLAS

SEÑOR (ES):

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA

DIRECCIÓN:

CEL:

CANT.	PRODUCTO	P. UNIT.	TOTAL
01	CINTA TEFLON	3.00	
01	SUMIDERO DE BRONCE 2"	5.00	
01	PERNOS 1/4 x 4 CON TUERCA	3.50	
01	REGISTRO DE BRONCE	10.00	
01	LAVATORIO TIPO FONTANA LOSA VITR. COLOR BL.	81.00	
01	INODORO SIFON LOSA VITRIFICADA C. BLANCO	380.00	
01	TANQUE POLIETILENO PARA AGUA 250 LT	615.00	
01	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO 2"	45.00	
01	CODO DE Fº Gº x 90º Ø = 2"	24.00	
01	NIPLE Fº Gº L=8" Ø = 2"	6.50	
01	NIPLE Fº Gº L=2" Ø =	3.10	
01	TAPON PERFORADO Fº Gº Ø = 2"	13.00	
01M	TUBO CUADRADO Fº Gº DE 1" x 1" x 6M	25.00	
01M	TUBO CUADRADO Fº Gº DE 2" x 2" x 6M	75.00	
01	VALVULA DE PVC 1/2	8.00	
01	VALVULA ESFERICA DE PLASTICO 1"	45.00	
01	VALVULA ESFERICA PVC 1/2	35.00	
01	VALVULA ESFERICA DE PLASTICO 3/4	45.00	
01	VALVULA ESFERICA DE PVC Ø = 2"	88.00	
01	VALVULA PLOTADORA CON BOYA PVC 1/2	55.00	

NOTA: NO ES COMPROMISO DE PAGO
CANCELA POR BOLETA O FACTURA

ACEPTADA

TOTAL S/



Distribuciones "JAIMITO"

VENTA DE PRODUCTOS DE FERRETERIA EN GENERAL,
TUBERIAS, ACCESORIOS DE PVC - CPVC - HIDRO - GRIFERIAS
Y SANITARIOS QUE GARANTIZAN LA CALIDAD.

VAINSA

Italgrif

PAVCO

AMANCAES

sole

Rotoplas

JR. JUAN FRANCISCO RAMOS N° 412 CEL. 974539324 - ANDAHUAYLAS

SEÑOR (ES):

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TUMAY HUARACA

DIRECCIÓN:

CEL:

RUC. 10432184477

PROFORMA DE VENTA

N° 002251

DÍA	MES	AÑO
01	05	2024

CANT.	PRODUCTO	P. UNIT.	TOTAL
01	VALVULA FLOTADORA CON BOYA PVC 3/4"	65.00	
01	VALVULA CONTROL DE BRONCE $\phi = 1/2"$	22.00	
01	VALVULA COMPUERTA PVC $\phi = 1"$	47.50	
01	VALVULA COMPUERTA PVC $\phi = 3/4"$	27.00	
01	VALVULA COMPUERTA PVC $\phi = 2"$	83.00	
01	VALVULA COMPUERTA PVC $\phi = 1 1/2"$	85.00	
01	VALVULA DE AIRE DE 3/4"	58.50	
01	VALVULA DESV. PURIFICADOR $\phi = 1/2"$	227.00	
01kg	SOLDADURA ELECTRICA CELLOCORD	18.00	
01	GRIFO ESFERICA DE PVC $\phi = 1/2$	25.00	
01	DUCHA ELECTRICA	65.00	
01	LLAVE ACT. RESIST. CROMADO DE BRON 1/2	60.00	
01	LLAVE DUCHA	80.00	
01	INTERRUPTOR SIMPLE 10A 250V	10.50	
01	BORNERA PLASTICO PARA CABLES 2.5 MM	12.50	
01	TEMPLADOR CON 2 ESPIGAS DE CIAL 1/2	25.00	
01	ARNES	180.00	
01MT	MALLA DE SEGURIDAD C. NAZARI 45.0 X 1.0M	9.20	
01	POSTES DE SENAL. DE CONCRETO Y MADERA	30.00	
01	CAJA OCTOGONAL DE PVC 100X100X50 MM	5.00	

NOTA: NO ES COMPROMISO DE PAGO
CANCELAR POR BOLETA O FACTURA

ACEPTADA

TOTAL S/

TOTAL S/

REPRESENTACIONES Y DISTRIBUCIONES

QUISPE

RUC. 10749780482

PAYCO
VINDUIT

De: Sonia Yovana Quispe Ramirez

SOMOS DISTRIBUIDOR DE PINTURAS AMPSA, PARACAS, CPP,
TUBOS Y ACCESORIOS PAYCO VINDUIT, HERRAMIENTAS DE CALIDAD
Y MATERIALES DE CONSTRUCCION, FERRERIA EN GENERAL
VENTAS AL POR MAYOR Y MENOR

AMANCO

Nº 1 de la Urbanización de Tulumayo

CEL. 998801592 Email soniehta_14@hotmail.com

AV. ANDAHUAYLAS N° 133 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

PROFORMA

Nº 0001256

SEÑOR (ES)

Municipalidad Distrital de Tumbayhuacay

DIRECCION

FECHA DE EMISION

03-05-24

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
0191	Asfalto RC -250	25.00	
01kg	Alambre Negro Recocido N° 8	7.00	
01kg	Alambre Negro Recocido N° 16	7.00	
01MT	Alambre de puas	1.00	
01MT	Angulo de fierro N° 1 1/2 x 1 1/2 x 1/8	15.00	
01kg	Acero corrugado fy-420kg/cm 660	6.00	
01kg	Clavos de madera de 2 1/2	7.00	
01kg	clavos de madera de 3"	7.00	
01MT	Malla de alambre galv. C= 3/4	15.00	
01MT	Malla de alambre Gal N° 10 2" x 2"	38.00	
01MT	Malla de Alambre Galv. N° 12 2" x 2"	28.00	
01MT	Malla Olimpica Galv. N° 10 2" x 2	35.00	
01MT	Plancha Metalica Seanalada C=11	25.00	
01	Abrazadera de platina 3/16	15.00	
01	cable tipo boa 6x19 Ø 1/4	10.00	
01	Cable tipo BOA 6x19 Ø 1/2	10.00	
01	Bocatera Tipo Gato Movible	700.00	
01	Calamina Galvanizada 1.80MX0.83	29.00	
01MT	Tuberia Pvc SAP 1" C-10	6.30	

PLAZO DE ENTREGA:

ACEPTADO

p. REPRESENTACIONES DISTRIBUCIONES QUISPE

REPRESENTACIONES Y DISTRIBUCIONES

"QUISPE"

RUC. 10749780482

PAYCO
VINDUIT

Calidad, Precio y Servicio

AMANCO

Nº 1 de Sudamérica en Tubos y Accesorios

De: **Sonia Yovana Quispe Ramirez**

SOMOS DISTRIBUIDOR DE PINTURAS ANIPSA, PARACAS, CPT, TUBOS Y ACCESORIOS PAYCO VINDUIT, HERRAMIENTAS DE CALIDAD Y MATERIALES DE CONSTRUCCION, FERRETERIA EN GENERAL. VENTAS AL POR MAYOR Y MENOR

CEL. 998801592 Email soniecita_14@hotmail.com

AV. ANDAHUAYLAS N° 133 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

PROFORMA

Nº 0001257

SEÑOR (ES)

Municipalidad Distrital de Tarma

DIRECCION

FECHA DE EMISION

03-05-24

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
01MT	Tuberia PVC SAP 1" C-10	6.10	
01MT	Tuberia PVC SAP 1 1/2" C-10	9.40	
01MT	Tuberia PVC SAP 1/2" C-10	3.60	
01MT	Tuberia PVC SAP 2 1/2" C-10	19.60	
01MT	Tuberia PVC SAP 2" C-10	14.10	
01	Codo PVC SAP 1" x 90°	7.00	
01	Codo PVC SAP 3/4" x 90°	4.00	
01	Codo PVC SAP 1/2" x 90°	3.00	
01	Codo PVC SAP 3/4" x 45°	3.00	
01	Codo PVC SAP 1/2" x 45°	3.00	
01	Codo PVC SAP 1 1/2" x 90°	16.00	
01	Codo PVC SAP 2" x 90°	14.00	
01	Codo PVC SAP Ø 2" x 90°	14.00	
01	Codo PVC SAP 2" x 90°	14.00	
01	Codo PVC SP x 90° x 2"	14.00	
01	Codo PVC SAP 1" x 45°	7.00	
01	Codo PVC SP x 90° 1/2	4.00	
01	Codo PVC SP x 45° = 3/4	3.50	
01	Codo PVC SAP 4" x 90	15.00	

PLAZO DE ENTREGA:

ACEPTADO

REPRESENTACIONES Y DISTRIBUCIONES QUISPE

REPRESENTACIONES Y DISTRIBUCIONES

"QUISPE"

De: Sonia Yovana Quispe Ramirez

SOMOS DISTRIBUIDOR DE PINTURAS ANIPSA, PARACAS, CPP, TUBOS Y ACCESORIOS PAVCO VINDUIT, HERRAMIENTAS DE CALIDAD Y MATERIALES DE CONSTRUCCION, FERRERIA EN GENERAL, VENTAS AL POR MAYOR Y MENOR

CEL. 998801502 Email soniecita_14@hotmail.com

AV. ANDAHUAYLAS N° 133 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

RUC. 10749780482

PROFORMA

Nº 0001258

SEÑOR (ES)

Municipalidad Distrital de Tumbayhuacra

DIRECCION

FECHA DE EMISION

03-03-24

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
01	TEE PVC SP = 2"	16.00	
01	TEE PVC SAP 2"	16.00	
01	TEE PVC SAP 3/4"	6.00	
01	TEE PVC SAP 1/2"	5.00	
01	TEE PVC SP 1/2"	5.00	
01	TEE PVC SAP 1"	9.00	
01	TEE PVC SAP 1 1/2"	24.00	
01	Tapon PVC SAP de 3/4 C-10	4.00	
01	Tapon Macho PVC SP 2"	10.20	
01	Tapon Macho PVC SP Ø 1"	5.00	
01	Tapon Macho PVC 3/4"	4.00	
01	Tapon PVC SAP 2"	15.00	
01	Adaptador UPR PVC 3/4"	3.00	
01	Adaptador UPR PVC 1"	4.00	
01	Adaptador UPR PVC 2"	8.00	
01	Adaptador UPR 1/2"	2.5	
01	Adaptador UPR 1 1/2"	7.00	
01	Union Universal PVC 1"	12.50	
01	Union Universal 3/4"	10.00	

PLAZO DE ENTREGA:

ACEPTADO

REPRESENTACIONES DISTRIBUCIONES QUISPE

REPRESENTACIONES Y DISTRIBUCIONES

"QUISPE"

PAYCO
VINDUIT

Calidad con el medio ambiente

AMANCO

Nº 1 de 20 años en el mercado

De: **Sonia Yovana Quispe Ramirez**

SOMOS DISTRIBUIDOR DE PINTURAS ANIPSA, PARACAS, CPP
TUBOS Y ACCESORIOS PAYCO VINDUIT, HERRAMIENTAS DE CALIDAD
Y MATERIALES DE CONSTRUCCION, FERRERIA EN GENERAL
VENTAS AL POR MAYOR Y MENOR

CEL. 998801592 Email: soniecita_14@hotmail.com

AV. ANDAHUAYLAS N° 133 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

RUC. 10749780482

PROFORMA

Nº 0001259

SEÑOR (ES)

le **Municipalidad Distrital de Tarma**

DIRECCION

FECHA DE EMISION

03/05/24

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
01	Union Universal PVC 2"	27.00	
01	Union Universal PVC 1 1/2"	18.00	
01	Reduccion PVC SAP C-10 3/4 a 1/2	5.00	
01	Reduccion PVC SAP 1 a 1/2	4.00	
01	Reduccion PVC SAP 1" a 3/4	6.00	
01	Reduccion PVC SAP 1 1/2 a 1"	9.00	
01	Niple PVC L=6"-2"	11.00	
01	Niple PVC L=12"-2"	12.00	
01	Niple PVC L=8"-2"	11.00	
01	Niple PVC L=1 1/2 - 1/2"	4.00	
01	Canastilla PVC 2"	23.00	
01	Canastilla PVC 1 1/2"	16.00	
01	Canastilla PVC 1"	19.00	
01	Union Simple PVC SP 2"	27.00	
01	Caro de rebose PVC 4" x 2"	25.00	
01	Union Simple PVC SP 2"	27.00	
01	Cruz PVC SAP 1" C-10	5.00	
01 mt	Tubería PVC SAL 2"	7.00	
01 mt	Tubería PVC SAL 4"	12.00	

PLAZO DE ENTREGA:

ACEPTADO

R. REPRESENTACIONES DISTRIBUCIONES QUISPE

REPRESENTACIONES Y DISTRIBUCIONES

"QUISPE"

De: Sonia Yovana Quispe Ramirez

SOMOS DISTRIBUIDOR DE PINTURAS ANIPSA, PARACAS, CPP, TUBOS Y ACCESORIOS PAVCO VINDUIT, HERRAMIENTAS DE CALIDAD Y MATERIALES DE CONSTRUCCION, FERRETERIA EN GENERAL, VENTAS AL POR MAYOR Y MENOR

CEL. 998801592 Email sonieita_14@hotmail.com

AV. ANDAHUAYLAS N° 133 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

RUC. 10749780482

PROFORMA

Nº 0001260

SEÑOR (ES)

Municipalidad Distrital de Tomayhuarcay

DIRECCION

FECHA DE EMISION

03/05/24

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
01MT	Tubería PVC SEL Clase 1/2	7.00	
01	Curva a 90° PVC 1/2	2.80	
01	Marco y Tapa termoplastica 1/2-3/4	70.00	
01MT	Malla Mosquitero - plastico	7.00	
01MT	Junta Imp. Water Stop 6"	45.00	
01B	Cemento Portland Tipo 1	31.00	
01Kg	Hipoclorito de sodio	20.00	
01B	Saco de yeso	20.00	
01Kg	ocre Rojo	35.00	
01	Tapon Hembra PVC 2"	13.00	
01Und.	Ladrillo King Kong 18 huecos + ndus		
	9x12.5x23x0.9cm	2.40	
01	Caja prefabricada 0.30 x 0.40 m	48.00	
01	Tapa Met. Planch. E. 1/8 0.60 x 0.60 m	340.00	
01	Tapa Met Planch E 1/8 0.80 x 0.80 m	420.00	
01g	Pegamento para PVC	135.00	
01Kg	Impermea bilizante concreto	25.00	
01MT	Tubería HDPE ISO 4427 1'	2.00	
01MT	Tubería HDPE ISO 4427 3/4	1.40	

PLAZO DE ENTREGA:

ACEPTADO

p. REPRESENTACIONES DISTRIBUCIONES QUISPE

REPRESENTACIONES Y DISTRIBUCIONES

"QUISPE"

RUC. 10749780482

**PAYCO
VINDUIT**

De: Sonia Yovana Quispe Ramirez

SOMOS DISTRIBUIDOR DE PINTURAS ANIPSA, PARACAS, CPP,
TUBOS Y ACCESORIOS PAYCO VINDUIT, HERRAMIENTAS DE CALIDAD
Y MATERIALES DE CONSTRUCCION, FERRERIA EN GENERAL
VENTAS AL POR MAYOR Y MENOR

AMANCO

Nº 1 de Subordinación en Apurimac

CEL. 998801592 Email soniecita_14@hotmail.com

AV. ANDAHUAYLAS N° 133 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

PROFORMA

Nº 0001261

SEÑOR (ES)

Municipalidad Distrital de Tumbayhuara

DIRECCION

FECHA DE EMISION

08-05-24

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
01MT	Tubería HDP 350 4427 FN10 1 1/2	4.50	
01	Unión Roscada HDPE 1"	15.50	
01	Unión Roscada HDPE 3/4	8.00	
01	Unión Roscada HDPE 1 1/3	26.00	
01	Plancha Ondulina 2.00x0.95 B3M7	65.00	
01	Triplay de 1.20 x 2.40 x 8mm	68.00	
01	Candado 40 mm	78.00	
01	Candado de 60 mm	80.00	
01	Bisagra aluminizada 3" x 3"	28.00	
01	Bisagra tipo PIN 2" x 2 1/2	15.00	
01	Cerrojo de 2"	20.00	
01	Cerrojo Zincado Negro 6"	25.00	
01	Tirafon con capuchon 1/4 x 4.5"	2.20	
01	Lija de fierro	2.20	
01G/	Pintura latex Satinada	91.00	
01G/	Pintura Esmalte	92.00	
01G/	Pintura Anticorrosiva	92.00	
01G/	Thinner	43.00	
01G/	Imprimante	30.00	
01	Cinta aislante	4.00	

PLAZO DE ENTREGA:

ACEPTADO

P. REPRESENTACIONES DISTRIBUCIONES QUISPE

REPRESENTACIONES Y DISTRIBUCIONES

"QUISPE"

RUC. 10749780482

PAYCO
VINDUIT

Exclusivo para el sector privado

AMANCO

8ª y 1 de Selva Alegre en Tulum, Quintana Roo

De: Sonia Yovana Quispe Ramirez
SOMOS DISTRIBUIDOR DE PINTURAS ANIPSA, PARACAS, CPY
TUBOS Y ACCESORIOS PAYCO VINDUIT, HERRAMIENTAS DE CALIDAD
Y MATERIALES DE CONSTRUCCION, FERRERIA EN GENERAL
VENTAS AL POR MAYOR Y MENOR

CEL. 998801502 Email: soni@holmail.com

AV. ANDAHUAYLAS N° 133 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

PROFORMA

N° 0001262

SEÑOR (ES)

Municipalidad Distrital de Tumbayhuacra

DIRECCION

FECHA DE EMISION

03/05/24

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
01	cinta teflon	4.00	
01	Quimero de Bronce	60.00	
01	Pernos 1/4 x 4 con tuerca	4.00	
01	Registro de Bronce	12.00	
01	Lavatorio tipo fontana vitrificado	92.00	
01	Inodoro sifon Loze vitrificado	390.00	
01	Tanque polietileno 250 Lt	720.00	
01	Tubo de Fº Gº de 2"	47.00	
01	Codo de Fº Gº x 90º 2"	26.00	
01	Niple Fº Gº L=8 - 2"	7.00	
01	Niple Fº Gº L=2	6.00	
01	Tapon perforado Fº Gº 2"	13.00	
01	Tubo cuadrado Fº Gº 1" x 1" x 6M	25.00	
01	Tubo cuadrado Fº Gº 2" x 2" x 6M	78.00	
01	Valvula de PVC 1/2	10.00	
01	Valvula esferica de plot. 1"	50.00	
01	Valvula Esferica de PVC 1/2	38.00	
01	Valvula Esferica de plot 3/4	46.00	
01	Valvula Esferica de plot 2"	90.00	
01	Valvula flotador con boyo PVC 1/2	60.00	

PLAZO DE ENTREGA:

ACEPTADO

p. REPRESENTACIONES DISTRIBUCIONES QUISPE

REPRESENTACIONES Y DISTRIBUCIONES

"QUISPE"

**PAYCO
VINDUIT**

Y A LA VENTA DE LOS PRODUCTOS

AMANCO

10° y 12° de Tulum, Quintana Roo, México

De: Sonia Yovana Quispe Ramirez
SOMOS DISTRIBUIDOR DE PINTURAS ANIPSA, PARACAS, CPF,
TUBOS Y ACCESORIOS PAYCO VINDUIT, HERRAMIENTAS DE CALIDAD
Y MATERIALES DE CONSTRUCCION, FERRERIA EN GENERAL
VENTAS AL POR MAYOR Y MENOR

CEL. 998601592 Email soniecita_14@hotmail.com

AV. ANDAHUAYLAS N° 133 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

RUC. 10749780482

PROFORMA

Nº 0001263

SEÑOR (ES)

Municipalidad Distrital de Tumaquecaraca

DIRECCION

FECHA DE EMISION

03-05-24

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
01	Valvula flotadora con Boya 3/4	72.00	
01	valvula flotadora de Bronce 1/2	25.00	
01	Valvula Compuesta PVC 1"	56.00	
01	Valvula compuesta pvc 3/4"	32.00	
01	Valvula Compuesta pvc 2"	85.00	
01	Valvula compuesta 1 1/2"	98.00	
01	Valvula de arc de 3/4	68.00	
01	Valvula Desviadora Porificador 1/2	230.00	
01 kg	Soldadura Electrica Cellocord	22.00	
01	Grifo estetico de pvc 1/2	31.00	
01	Ducha electrica	95.00	
01	Llave de alta resistencia Cromad	70.00	
01	Llave de ducha	90.00	
01	Interruptor simple 10 A - 250 V	12.00	
01	Bornera plastica para cables 2.5 mm	15.00	
01	Templador con 2 espigas de ojal 1/2	28.00	
01	Arnes	260.00	
01 mt	Reda de seguridad C. Naran 45x1.00	10.00	
01	postes de senalización C concreto y Mad	42.00	
01	Caja octagonal PVC 100x100x50 mm	9.00	

PLAZO DE ENTREGA

ACEPTADO

REPRESENTACIONES DISTRIBUCIONES QUISPE

REPRESENTACIONES Y DISTRIBUCIONES

"QUISPE"

De: Sonia Yovana Quispe Ramirez

SOMOS DISTRIBUIDOR DE PINTURAS ANIPSA, PARACAS, CFP,
TUBOS Y ACCESORIOS PAYCO VINDUIT, HERRAMIENTAS DE CALIDAD
Y MATERIALES DE CONSTRUCCION, FERRERIA EN GENERAL
VENTAS AL POR MAYOR Y MENOR

CEL. 998801592 Email: soniecita_14@hotmail.com

AV. ANDAHUAYLAS N° 133 ANDAHUAYLAS - APURIMAC

RUC. 10749780482

PROFORMA

N° 0001264

PAYCO
VINDUIT

AMANCO

M^{ta} de administracion en Tubos y Trazos

SEÑOR (ES)

Municipalidad Distrital de Tarmahuaraca

DIRECCION

FECHA DE EMISION

03-05-24

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	TOTAL
01	Caja rectangular Galv 4'x2'1/2"	5.00	
011H	Cable electrico THW 1x2.5mm ²	4.20	
01	Grapas de Andaje de Alambre	0.20	
01	Crapa de Andaje	13.00	
01	Crapas Croseti 1/2"	9.00	
01	Varilla de Andaje de 1/2" x 2.52m	6.00	
01	Guardacabo para cable 3/8-160HM	12.00	
01	Wincha Metalica 50 mt	85.00	
01	Barreno de 5" x 1/8	220.00	
01	Balde Plastico para agua 30 ltr	70.00	
01	Elastomero	96.00	
01	Botodigestor 600 Lt + Accesorios	1,800.00	

PLAZO DE ENTREGA: _____

ACEPTADO

p. REPRESENTACIONES DISTRIBUCIONES QUISPE