

VALOR REFERENCIAL RESUMEN GENERAL

PROYECTO

SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSION 22.9 KV-3Ø PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - CUI:2616216

DISTRITO

: TABACONAS

PROVINCIA

: SAN IGNACIO

DEPARTAMENTO

: CAJAMARCA

FECHA

: 22/01/2024

ITEM	DESCRIPCION	REDES PRIMARIAS	PRESUPUESTO TOTAL S/.
A	SUMINISTROS DE MATERIALES	86,061.46	86,061.46
B	MONTAJE ELECTROMECHANICO	43,867.27	43,867.27
D	TRANSPORTE DE MATERIALES	2,151.54	2,151.54
E	COSTO DIRECTO (C.D.)	132,080.27	132,080.27
F	GASTOS GENERALES DIRECTOS	15,352.84	15,352.84
G	GASTOS GENERALES INDIRECTOS	3,150.00	3,150.00
H	UTILIDADES 5.00% (D)	6,604.01	6,604.01
I	SUB-TOTAL SIN I.G.V. (S/.)	157,187.12	157,187.12
J	IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS IGV (18%)		28,293.68
K	VALOR REFERENCIAL (Incluye I.G.V.) S/.		185,480.80


JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
 REG. CIP. 248497

SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSION 22.9 KV-3Ø PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - CUI:2616216

CALCULO DE LOS GASTOS GENERALES DIRECTOS E INDIRECTOS

Sección : RED PRIMARIA
Departamento : CAJAMARCA
Plazo de Obra : 1.5 meses

1.0 GASTOS GENERALES VARIABLES-GG DIRECTOS

1.1 Personal Profesional Principal

Descripción	Unidad	Cant.	Particip. %	Tiempo (meses)	Sueldo (S/.)	Parcial (S/.)
Ingeniero Residente de la Obra	Und.	1	100.00%	1.50	5 500.00	8,250.00
Ing. De Seguridad e Higiene ocupacional	Und.	1	100.00%	1.50	4 000.00	6,000.00
PARCIAL 1,1						14,250.00

Nota: El sueldo considerado por cada profesional incluye impuestos y leyes sociales

1.3 Hospedajes, Oficina, Campamentos, alimentación y movilidad del personal principal, auxiliar y apoyo

Descripción	Und.	Cant.	Particip. %	Tiempo (meses)	Gasto/ Und. (S/.)	Parcial (S/.)
Hospedajes	Glb/mes	2	100.00%	1.50	350.00	1,050.00
PARCIAL 1,4						1,050.00

Nota: El desgaste de los equipos ha sido calculado considerando una depreciación lineal en 36 meses de vida útil
El desgaste de las camionetas ha sido calculado considerando una depreciación lineal en 120 meses de vida útil.

1.6 Gastos financieros y otros gastos

Descripción	Und.	Costo Directo Obra (S/.)	% de CD al mes	Costo/mes S/.	Tiempo (meses)	Parcial S/.
Seguros	Gbl	132,080.27	0.02%	26.42	2.00	52.84
PARCIAL 1,7						52.84

PARCIAL GASTOS GENERALES VARIABLES (1)						15,352.84
---	--	--	--	--	--	------------------

2.0 GASTOS GENERALES FIJOS INDIRECTOS

2.4 Operación Experimental

Descripción	Und.	Cantidad	Particip. %	Tiempo (meses)	Costo (S/.)	Parcial S/.
Residente de Obra	Und.	1	30.00%	1.00	5 500.00	1 650.00
Operario	Und.	1	50.00%	1.00	3 000.00	1 500.00
PARCIAL 2,4						3 150.00

PARCIAL GASTOS GENERALES FIJOS (2)						3,150.00
---	--	--	--	--	--	-----------------

TOTAL GASTOS GENERALES (1)+(2)						18,502.84
---------------------------------------	--	--	--	--	--	------------------

3.0 RESUMEN

GASTOS GENERALES VARIABLES DIRECTOS	S/.
GASTOS GENERALES FIJOS INDIRECTOS	15,352.84
TOTAL GASTOS GENERALES (1)+(2)	3,150.00
	18,502.84


JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
 REG. CIP. 248497

SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSION 22.9 KV-3Ø PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - CUI-2618216

PLANILLA Y METRADO POR ESTRUCTURA DE RED PRIMARIA

SECC. : REDES PRIMARIAS
DPTO. : CAJAMARCA
PROV. : SAN IGNACIO
DISTR. : TABACONAS

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	METRADO	1.02	2.02	3.02	4.02	5.02	6.02	7.02	8.02
A. SUMINISTRO ELECTRICO											
1.00	POSTES Y ACCESORIOS DE CONCRETO										
1.01	POSTE DE C.A.C. DE 12x40x110x220 (INCLUYE ANILLO DE CORRERON Y FENILAS)	und	2.00								
1.02	POSTE DE C.A.C. DE 12x40x110x220 INCLUYE ANILLO DE CORRERON Y FENILAS	und	2.00								
1.03	MEDIALOZA DE C.A. VIDA 127x100x100x100 DE EBONITE DE 300 mm	und	3.00								
2.00	PERFILES DE ALUMINIO PARA SOPORTE										
2.01	PERFIL ANGULAR DE 70° DE 2700 x 50 x 60 x 6mm DE ESPESOR DE 6mm	m	32.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.02	PERFIL ANGULAR DE 70° DE 2700 x 50 x 60 x 6mm DE ESPESOR DE 6mm	m	32.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.03	PERFIL DE 70° TIPO U 10x10x40x6mm LONG. 8.15mm DE ESPESOR DE 6mm	m	32.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.04	PERFIL DE 70° TIPO U 10x10x40x6mm LONG. 8.15mm DE ESPESOR DE 6mm	m	32.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.05	PERFIL ANGULAR TIPO U DE 50x70x50x6mmX150mm PARA SOPORTE CUT OUT TIPO II	m	1.00								
2.06	PERFIL ANGULAR TIPO U DE 50x70x50x6mmX150mm PARA SOPORTE CUT OUT TIPO II	m	1.00								
2.07	BRAZO TIPO ROSETA DE 70° DE 2400 x 50 x 6mm DE ESPESOR DE 6mm	m	2.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.08	BRAZO TIPO ROSETA DE 70° DE 2400 x 50 x 6mm DE ESPESOR DE 6mm	m	2.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.09	BRAZO TIPO ROSETA DE 70° DE 2400 x 50 x 6mm DE ESPESOR DE 6mm	m	2.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
3.00	ANILLOS Y ACCESORIOS										
3.01	ANILLO POLIMERICO TIPO PN 25x10mm (POST) INCLUYE ESPIGA	und	27.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
3.02	ANILLO POLIMERICO TIPO PN 25x10mm (POST) INCLUYE ESPIGA	und	27.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
3.03	ADAPTADOR TIPO LRA DE 16 mm Ø x 75 mm DE LONGITUD (GRUPEL)	und	16.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
3.04	TERMINACION TRIPOLO EXTENDI TERMOCONTROLABLE PARA CABLE N2XSY 30KV DE 50mm2	m	11.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
4.00	CONDUCTOR DE ALIACION DE ALUMINIO										
4.01	CONDUCTOR DE AAAC 50 mm2	m	6.00	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
4.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO N2XSY 30KV DE 50mm2	m	6.00	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
5.00	ACCESORIOS PARA CONDUCTORES										
5.01	GRAPA DE ANCLAJE TIPO PISTOLA DE 4" Ø 50 mm2, 3 PERNOS	und	15.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
5.02	VARILLA DE ARMAR EMPLE DE ALUMINIO PARA CONDUCTOR DE 50 mm2	und	8.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
5.03	CONECTOR ALUMINIO TIPO DOBLE VÍA, DOS PERNOS	und	24.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
5.04	CONECTOR Bimetálico ANCI TIPO DOBLE VÍA, DOS PERNOS	und	30.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
5.05	ARANDELA DE PRESION DE 4" Ø DE 12.7mm	und	37.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
5.06	PERNO DE 4" Ø 8.5mmX30mm Ø 1.171" LONG. PARA TERMINAL DE COMPRESION	und	27.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
5.07	TERMINAL DE COMPRESION METALICO CON OREJA DE 12.7mm Ø (COBRE ENTAKADO) PARA CONDUCTOR DE 50mm2	und	30.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
5.08	CINTA AISLANTE VINILICA PVC ALTA PERFORMANCE	und	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
5.09	CINTA AISLANTE DE GOMA EPR, AUTOPULCIENTE 15mm	und	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
6.00	CONDUCTORES DE COBRE										
6.01	CONDUCTOR DE COBRE BLANCO DESNUDO DE 35 mm2, 7 HILOS	m	135.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
6.02	CONDUCTOR DE COBRE BLANCO DESNUDO TIPO CFI DE 35 mm2, 7 HILOS	m	135.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
6.03	CONDUCTOR TIPO N2XSY 30KV 50mm2	m	60.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
6.04	CONDUCTOR TIPO N2XSY 30KV 50mm2	m	60.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
6.05	CABLE DE CONTROL TIPO N2XSY 1KV CALIBRE 4x4 mm2	m	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
7.00	MATERIAL DE FERRERIA PARA POSTES Y GRUETAS										
7.01	PERNO MAQUINADO DE 4" Ø 16 mm Ø x 203 mm LONG. MAQ. CON ARANDELA, TUERCA Y CONTRATUERCA	und	14.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

JOHANATAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSULACIONES ELECTRICAS
REG. CIP-248497

7.02	PERNO MACIZO DE A-36 16 mm Ø X 356 mm LONG. 152 mm MAG. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	und	52.00	1.50	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	
------	---	-----	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
15.00	MATERIAL ASFALTO	und	2.00	1.00	2.00
15.01	CANALADO DE SEGURIDAD DE 50 x 50 mm	kg	1.00	1.00	1.00
15.02	WAVE	und	1.00	1.00	1.00
15.03	SILICONA NEGRA (TUBO MEDIANO)	und	1.00	1.00	1.00
8.	MONTAJE ELECTROMECANICO				
1.00	OBRAS PRELIMINARES				
1.01	ELABORACION DE EXPEDIENTE DE INGENIERIA DE DETALLE DE REDES PRIMARIAS (1 ORIGINAL + 3 COPIAS)				
1.02	REPLANTIO TOPOGRAFICO, UBICACION DE ESTRUCTURAS DE REDES PRIMARIAS INCLUYE ELABORACION DE PLANOS				
1.03	PLAN DE MONITOREO FISIOLOGICO				
1.04	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL				
1.05	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS				
1.06	PROGRAMA DE TALLERES DE INFORMACION Y MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS				
1.07	CARTIL DE OBRA				
2.00	INSTALACION DE POSTES				
2.01	DEMOLICION, RESANE DE VEREDAS Y/O PISTA DE CONCRETO F'c=210 kg/cm2 a 20cm y	und	1.00	1.00	1.00
2.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	15.57	1.17	18.02
2.03	EXCAVACION EN TERRENO TIPO I PARA HOYOS DE POSTES DE CONCRETO INCLUYE ELIMINACION DE DESMONTES	m3	1.89	0.20	0.38
2.04	DISTRIBUCION DE POSTES DE CONCRETO DE 13m, DE ALMACENA A PUNTO DE UTAJE, EN CAMION ORJA	und	9.00	1.00	9.00
2.05	SOLADO DE CONCRETO F'c=140 kg/cm2 E = 8.10m	m3	0.48	0.10	0.05
2.06	CUANTIFICACION PARA POSTES DE CONCRETO F'c=150 kg/cm2 POSTE CAL 13m	m3	10.50	1.20	12.60
2.07	CAJE, IDENTIFICACION Y BELLUMACION DE POSTE DE 13m	und	9.00	1.00	9.00
3.00	MONTAJE DE ARMADO TIPO				
3.01	MONTAJE DE ARMADO TIPO DLE-3	und	1.00	1.00	1.00
3.02	MONTAJE DE ARMADO TIPO PREVE-3	und	1.00	1.00	1.00
3.03	MONTAJE DE ARMADO TIPO TIVE-3	und	1.00	1.00	1.00
3.04	MONTAJE DE ARMADO TIPO PREVE-3	und	1.00	1.00	1.00
3.05	MONTAJE DE ARMADO TIPO PSIVE-3	und	1.00	1.00	1.00
3.06	MONTAJE DE ARMADO TIPO PIV-3	und	1.00	1.00	1.00
3.07	MONTAJE DE ARMADO TIPO SAB-3	und	1.00	1.00	1.00
4.00	INSTALACION DE RETENEDORES				
4.01	DEMOLICION, RESANE DE VEREDA Y/O PISTA DE CONCRETO F'c=210 kg/cm2 a 20cm y	und	1.00	1.00	1.00
4.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	5.08	1.27	6.46
4.03	EXCAVACION EN TERRENO TIPO I PARA HOYO DE RETENIDA	m3	0.56	0.14	0.08
4.04	EXCAVACION EN TERRENO TIPO II PARA HOYO DE RETENIDA	und	4.00	1.00	4.00
4.05	RELLENO Y COMPACTACION DE RETENIDA	m3	5.44	1.38	7.51
5.00	MONTAJE DE CONDUCTORES				
5.01	TENDIDO Y PUESTA EN PLECHA DE CONDUCTOR AAC 50mm	km	0.04	0.16	0.01
5.02	TENDIDO Y PUESTA EN PLECHA DE CONDUCTOR AUTOCASANTE DE ALUMINIO N20x62x7 E 602 IV 3x1-60 mm ² + F10.5 mm	km	0.03	0.03	0.01
6.00	INSTALACION DE PUERTA A TIERRA				
6.01	DEMOLICION, RESANE DE VEREDA Y/O PISTA DE CONCRETO F'c=210 kg/cm2 a 20cm y	und	2.00	2.00	4.00
6.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	22.00	1.91	42.02
6.03	EXCAVACION EN TERRENO TIPO I PARA HOYO DE PUERTA A TIERRA	m3	2.54	0.21	0.53
6.04	EXCAVACION EN TERRENO TIPO II PARA HOYO DE PUERTA A TIERRA	und	10.00	1.00	10.00
6.05	INSTALACION DE PUERTA A TIERRA TIPO SPAT-1	und	1.00	1.00	1.00
6.06	INSTALACION DE PUERTA A TIERRA TIPO SPAT-2	und	1.00	1.00	1.00
6.07	RELLENO Y COMPACTACION DE PUERTA A TIERRA	m3	26.44	4.24	112.10
7.00	INSTALACION DE MUEBLE				
7.01	INSTALACION DE MUEBLE DE CONCRETO ARMADO (11.70x0.75x0.50)	und	2.00	2.00	4.00
10.00	REDES Y PUESTA EN SERVICIO				
10.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LA RED PRIMARIA	SED	1.00	1.00	1.00
10.02	EXPEDIENTE TECNICO FINALES CONFORME A OBRA (1 ORIGINAL + 3 COPIAS) DE REDES PRIMARIAS, INCLUYE LA PRESENTACION DIGITALIZADA DEL EXPEDIENTE EN UN CD	pb	1.00	1.00	1.00

VALOR REFERENCIAL REDES PRIMARIAS

PROYECTO : SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSION 22.9 KV-3Ø PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - CUI:2616216

DISTRITO : TABACONAS

PROVINCIA : SAN IGNACIO

DEPARTAMENTO : CAJAMARCA

		ESTUDIO DEFINITIVO
ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO TOTAL S/.
A	SUMINISTRO DE MATERIALES	86,061.46
B	MONTAJE ELECTROMECHANICO	43,867.27
C	TRANSPORTE DE MATERIALES	2,151.54
E	TOTAL COSTO DIRECTO	132,080.27
F	GASTOS GENERALES DIRECTOS	15,352.84
G	GASTOS GENERALES INDIRECTOS	3,150.00
H	UTILIDADES	6,604.01
	COSTO TOTAL S/ (No Incluye I.G.V.)	157,187.12


JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
 REG. CIP. 248497

VALOR REFERENCIAL SUMINISTRO DE MATERIALES REDES PRIMARIAS

DISTRITO : TABACONAS
 PROVINCIA : SAN IGNACIO
 REGION : CAJAMARCA
 SECCIÓN II : RED PRIMARIA
 FECHA : 22-01-2024
 A: SUMINISTRO DE MATERIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS	UNID.	PRESUPUESTO			TOTAL S/.
			Metrado Cantidad	Costo Unitario		
1.00	POSTES Y ACCESORIOS DE CONCRETO					
1.01	POSTE DE C.A.C. DE 13/300/2/180/375 (INCLUYE INHIBIDOR DE CORROSION Y PERILLA)	und	2.00	1,470.00		2,940.00
1.02	POSTE DE C.A.C. DE 13/400/2/180/375 (INCLUYE INHIBIDOR DE CORROSION Y PERILLA)	und	7.00	1,490.00		10,430.00
1.03	MEDIA LOZA DE C.A.V. ML/1 50/75(DIAMETRO DE EMBONE DE 380 mmØ)	und	3.00	315.00		945.00
	SUB-TOTAL 1:					14,315.00
2.00	PERFILES DE A*G* PARA SOPORTE					
2.01	PERFIL ANGULAR DE F*G* DE 2700 x 60 x 60 x 6mm DE ESPESOR DERECHO	pza	30.00	107.00		3,210.00
2.02	PERFIL ANGULAR DE F*G* DE 2700 x 60 x 60 x 6mm DE ESPESOR IZQUIERDO	pza	30.00	107.00		3,210.00
2.03	PERFIL DE F*G* TIPO U, 102x44x2600mm. LONG. 8.15mm DE ESPESOR(TRANSFORMADOR)	pza	2.00	200.00		400.00
2.04	PERFIL DE F*G* TIPO U, 102x40x2400mm. LONG. 3.18mm DE ESPESOR(SECCIONAMIENTO DE TRANSFORMADOR)	pza	1.00	200.00		200.00
2.05	PERFIL ANGULAR TIPO U DE 50X70X50X6mmX1500mm PARA SOPORTE CUT OUT TIPO II	pza	2.00	195.28		390.56
2.06	BRAZO TIPO RIOSTRA DE F*G* DE 2486 x 50 x 50 x 6mm DE ESPESOR-DERECHO	pza	31.00	65.00		2,015.00
2.07	BRAZO TIPO RIOSTRA DE F*G* DE 2486 x 50 x 50 x 6mm DE ESPESOR-IZQUIERDO	pza	31.00	65.00		2,015.00
2.08	BRAZO TIPO RIOSTRA DE F*G* DE 2460 x 50 x 50 x 6mm DE ESPESOR TIPO I	pza	10.00	120.00		1,200.00
2.09	BRAZO TIPO RIOSTRA DE F*G* DE 3660 x 50 x 50 x 6mm DE ESPESOR TIPO II	pza	8.00	135.00		1,080.00
	SUB-TOTAL 2:					13,720.56
3.00	ASLADORES Y ACCESORIOS					
3.01	ASLADOR POLIMERICO TIPO PIN 25 kV (LINE POST). INCLUYE ESPIGA	und	27.00	105.00		2,835.00
3.02	ASLADOR POLIMERICO TIPO SUSPENSION, 36 KV	und	16.00	75.00		1,200.00
3.03	ADAPTADOR TIPO LIRA DE A*G* DE 16 mm Ø X 78 mm DE LONGITUD (GRILLETE)	und	16.00	9.59		153.44
3.04	TERMINACIÓN TRIPOLAR EXTERIOR TERMOCOCTRABLE PARA CABLE N2XS/30KV - DE 50mm2	kt	11.00	450.00		4,950.00
	SUB-TOTAL 3:					9,138.44
4.00	CONDUCTOR DE ALEACION DE ALUMINIO					
4.01	CONDUCTOR DE AAAC 50 mm2	km	0.66	3,150.50		2,072.92
4.02	CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO NA2XSA2Y-S 18/30 kV 3x1x50 mm² + P10.6 mm	km	0.04	133,500.00		4,846.05
	SUB-TOTAL 4:					2,702.92

[Firma]
 JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
 REG. CIP. 248497

VALOR REFERENCIAL SUMINISTRO DE MATERIALES REDES PRIMARIAS

DISTRITO : TABACONAS
 PROVINCIA : SAN IGNACIO
 REGION : CAJAMARCA
 SECCIÓN II : RED PRIMARIA
 FECHA : 22-01-2024
 A: SUMINISTRO DE MATERIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS	UNID.	PRESUPUESTO			TOTAL S/.
			Metrado Cantidad	Costo Unitario		
5.00	ACCESORIOS PARA CONDUCTORES					
5.01	GRAPA DE ANCLAJE TIPO PISTOLA DE A*G* 50 mm2, 3 PERNOS	und	15.00	30.70		480.45
5.02	VARILLA DE ARMAR SIMPLE DE AL-AL, PARA CONDUCTOR DE 50 mm2	und	6.00	11.25		67.47
5.03	CONECTOR ALAL TIPO DOBLE VÍA, DOS PERNOS	und	24.00	6.35		152.32
5.04	CONECTOR BIMETALICO AUCu TIPO DOBLE VÍA, DOS PERNOS	und	30.00	7.80		234.00
5.05	ARANDELA DE PRESIÓN DE A*G* DE 12.7mmØ	und	27.00	1.48		40.05
5.06	PERNO DE A*G* 9.5mmØX38mm (3/8"ØX 1 1/2") LONG. PARA TERMINAL DE COMPRESIÓN	und	27.00	3.13		84.38
5.07	TERMINAL DE COMPRESIÓN METALICO CON OREJA DE 12.7mmØ (COBRE ESTANADO) PARA CONDUCTOR DE 50mm2	und	30.00	4.10		122.90
5.08	CINTA AISLANTE VINILICA PVC ALTA PERFORMANCE	roll	2.00	8.71		17.42
5.09	CINTA AISLANTE DE GOMA EPR, AUTOFUNDENTE 19mm	roll	2.00	49.58		99.12
6.00	CONDUCTOR DE COBRE					1,278.11
6.01	CONDUCTOR DE COBRE BLANDO DESNUDO DE 35 mm2, 7 HILOS	m	135.00	7.50		1,012.50
6.02	CONDUCTOR DE COBRE BLANDO PROTEGIDO TIPO CPI DE 35 mm2, 7 HILOS	m	85.00	12.20		1,037.00
6.03	CONDUCTOR TIPO N2XS7 8.7/30 KV 1X50mm2	m	60.00	29.80		1,788.00
6.04	CONDUCTOR DE COBRE DURO PROTEGIDO TIPO CPI DE 50mm2, 7 HILOS	m	13.00	21.27		276.45
6.05	CABLE DE CONTROL TIPO NLT-1 KV CALIBRE 4x2.5 mm2	m	6.00	22.66		135.96
6.06	CABLE DE CONTROL TIPO NMT-1 KV CALIBRE 4x4 mm2	m	6.00	23.41		140.46
7.00	MATERIAL DE FERRERIA PARA POSTES Y CRUCETAS					4,350.37
7.01	PERNO MAQUINADO DE A*G* 16 mm Ø X 203 mm LONG. MAQ. CON ARANDELAS, TUERCA Y CONTRATUERCA	und	14.00	5.87		82.11
7.02	PERNO MAQUINADO DE A*G* 16 mm Ø X 356 mm LONG. 152 mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	und	52.00	7.50		390.00
7.03	PERNO MAQUINADO DE A*G* 16 mm Ø X 457 mm LONG. 152 mm MAQ. CON TUERCA Y CONTRATUERCA	und	19.00	10.32		196.14
7.04	PERNO DOBLE ARMADO A*G*, 16mmØ, 457mm LONG. MAQUINADO C/ 04 ARANDELAS CUADRADAS PLANAS, 04T. Y 04C.T	und	52.00	10.50		545.83
7.05	PERNO OJO DE A*G*, 16mm Ø X 305mm DE LONGITUD X 152mm MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA	und	2.00	9.30		18.60
7.06	PERNO MILIMETRICO GRADO 8, CABEZA EXAGONAL DE 63.5 mm X 16 mm DE DIAMETRO CON T/C-T-ARAND	und	68.00	2.86		194.14
7.07	TUERCA OJO DE A*G* FORJADO PARA PERNO DE 16 mm Ø	und	12.00	7.22		86.60
7.08	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A*G* 57X57X5 mm, 18 mm Ø DE AGUJERO	und	132.00	1.30		172.04

Andutay
 JHONATAN PAREDES RIMARACHINI
 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
 REG. CIP. 248497

VALOR REFERENCIAL SUMINISTRO DE MATERIALES REDES PRIMARIAS

DISTRITO : TABACONAS
 PROVINCIA : SAN IGNACIO
 REGION : CAJAMARCA
 SECCIÓN II : RED PRIMARIA
 FECHA : 22-01-2024
 A: SUMINISTRO DE MATERIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS	UNID.	PRESUPUESTO		
			Metrado Cantidad	Costo Unitario	TOTAL Si.
7.09	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A" G" 57X57X5 mm. 18 mm Ø DE AGUJERO	und	6.00	1.31	7.84
7.10	CINTA DE PLANA DE ARMAR	und	31.50	1.35	42.42
7.11	ALAMBRE DE AMARRE DE ALUMINIO DE 16 mm2	m	49.50	1.40	69.14
7.12	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE (CINTA BAND IT). DE 19 mm	m	38.00	4.56	173.41
7.13	HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE PARA FLEJE DE 19 mm	und	39.00	1.10	42.77
7.14	PLATINA DE F" G" PREFORMADA, 3 X 40 X 300 mm LONG.	und	8.00	16.28	130.20
8.00	RETENIDAS Y ANCLAJES				2,151.24
8.01	CONTRAPUNTA DE 51mm Ø X 1500mm; SOLDADA A ABRAZADERA PARTIDA EN UNO DE SUS EXTREMOS	und	5.00	75.00	375.00
8.02	PERNO MAQUINADO DE A" G" 16mmØ X 51mm CON ARANDELAS, TUERCA Y CONTRATUERCA	und	10.00	3.04	30.35
8.03	TUERCA OJO DE A" G" FORJADO PARA PERNO DE 16 mm Ø	und	4.00	7.22	28.87
8.04	GUARDACABO DE A" G" PARA CABLE DE 10mmØ	und	10.00	1.35	13.53
8.05	CANALETA GUARDACABLE DE F" G" DE 2 400 mm DE LONGITUD CON PERNO Y TUERCA EN UN EXTREMO	und	5.00	30.60	152.98
8.06	GRILLETE DE A" G" 70KN	und	5.00	10.63	53.13
8.07	ASLADOR POLIMERICO DE SUSPENSIÓN 36 kV	und	5.00	50.00	250.00
8.08	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12	m	5.00	0.42	2.12
8.09	BLOQUE DE CONCRETO ARMADO DE 0.50X0.50X0.20m	und	5.00	35.63	178.14
8.10	MORDAZA PREFORMADA DE ACERO PARA CABLE DE 10 mm Ø	und	42.00	7.80	327.60
8.11	ARANDELA DE ANCLAJE DE ACERO DE 102X102X6.35 mm CON AGUJERO CENTRAL DE 20 mm Ø	und	5.00	4.46	22.28
8.12	VARILLA DE ANCLAJE DE ACERO, DE 16 mm Ø X 2400 mm DE LONGITUD PROVISTO DE OJAL-GUARDACABO	und	5.00	37.06	165.32
8.13	ABRAZADERA DE CUATRO SECTORES. SEGUN DISEÑO DE 70 kN	und	5.00	55.00	275.00
8.14	ENLACE METALICO SEGÚN DISEÑO 70 kN	und	5.00	19.17	95.85
8.15	CABLE DE A" G" SIMENS, ALTA RESISTENCIA DE 10 mm Ø	m	102.00	3.26	332.52
9.00	PUESTA A TIERRA				2,322.69
9.01	BENTONITA (25 kg)	sac	28.00	21.62	505.45
9.02	CONECTOR DE COBRE TIPO AB PARA ELECTRODO DE 19mm	und	14.00	6.16	85.21


 JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
 REG. CIP. 248497

VALOR REFERENCIAL SUMINISTRO DE MATERIALES REDES PRIMARIAS

DISTRITO : TABACONAS
 PROVINCIA : SAN IGNACIO
 REGION : CAJAMARCA
 SECCIÓN II : RED PRIMARIA
 FECHA : 22-01-2024
 A: SUMINISTRO DE MATERIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS	UNID.	PRESUPUESTO		
			Metrado Cantidad	Costo Unitario	TOTAL \$.
9.03	ELECTRODO DE COPPERWELD DE 19 mmØ X 2400mm LONG.	und	14.00	57.28	801.89
9.04	TUBO PLÁSTICO DE PVC SAP. DE 19 mm Ø X 2m	und	14.00	5.08	71.12
9.05	CAJA Y REGISTRO DE CONCRETO PARA INSPECCIÓN DE PAT	und	14.00	40.67	569.37
9.07	CONECTOR (SPLIT BOLT) TIPO PERNO PARTIDO PARA CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA	und	17.00	4.93	83.75
9.08	PLANCHETA DE COBRE TIPO "J" PARA PUESTA A TIERRA	und	40.00	7.31	292.53
	SUB-TOTAL 09:				2,510.32
10.00	EQUIPO DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA				
10.01	PARARRAYOS DE OXIDO METALICO. 21 KV. 10 KA CLASE 1	und	6.00	250.00	1,500.00
10.02	SECCIONADOR FUSIBLE TIPO EXPULSION. 27KV.150KV BIL. 100 A. 10 KA. CUT OUT	und	6.00	275.00	1,650.00
10.03	TRAFOMIX TMEA-33 22,810.22 KV 1-3/5 A CLASE 0.2 S. REFRIGERACIÓN. ONAN. CON AISLADORES SOBRE LA TAPA - 1000 m.s.n.m.	und	1.00	11,500.00	11,500.00
10.04	FUSIBLE DE EXPULSION TIPO K DE 1A	und	3.00	5.09	15.27
10.05	FUSIBLE DE EXPULSION TIPO K DE 2A	und	3.00	5.09	15.27
10.06	FUSIBLE DE EXPULSION TIPO K DE 3A	und	3.00	5.09	15.27
	SUB-TOTAL 10:				14,695.81
11.00	EQUIPOS DE MEDICION Y ACCESORIOS				
11.01	MEDIDOR ELECTRONICO. tipo A-1800. CLASE 0.2S. 5(20) A. 100-480V 4 hilos	und	1.00	2,845.80	2,845.80
11.02	CAJA PORTAMEDIDOR TIPO C2B DE 0.34 X 0.70 X 24 cm	und	1.00	546.50	546.50
11.03	TUBO DE F" G" DE 38mmØ x 3m PROVISTO CODO DE F" G" (Cables de Control Trafomix-Murete)	und	2.00	83.80	167.60
11.04	MURETE DE CONCRETO ARMADO PARA SISTEMA DE MEDICION SUBESTACIÓN (1.70x0.70x0.30)	und	1.00	250.11	250.11
	SUB-TOTAL 11:				3,810.01
12.00	TRANSFORMADOR				
12.01	TRANSFORMADOR DE 50 KVA 3Ø 1000 msnm 22.9x22.5x0.38, 0.22 KV - CONEXIÓN Dyn5	und	1.00	12,550.00	12,550.00
	SUB-TOTAL 12:				12,550.00
13.00	APARAMENTA EN BAJA TENSIÓN				
13.01	CAJA DE TOMA TIPO F1M. INCLUYE RIEL TIPO DIN Y BARRA DE COBRE	und	1.00	450.46	450.46
13.02	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO EN CAJA MOLDEADA REGULABLE DE 3x(160) A, 660 V-50 KA	und	1.00	1,450.00	1,450.00
13.03	TUBO DE F" G" DE 100mmØ x 3m	und	1.00	180.00	180.00

Subtote
 JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
 REG. CIP. 248497

VALOR REFERENCIAL SUMINISTRO DE MATERIALES REDES PRIMARIAS

DISTRITO : TABACONAS
 PROVINCIA : SAN IGNACIO
 REGION : CAJAMARCA
 SECCIÓN II : RED PRIMARIA
 FECHA : 22-01-2024
 A: SUMINISTRO DE MATERIALES

ITEM	DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS	UNID.	PRESUPUESTO		
			Metrado Cantidad	Costo Unitario	TOTAL S/.
13.04	MURETE DE CONCRETO ARMADO (1.70x0.70x0.30)	und	1.00	250.11	250.11
13.05	TUBO DE A30° STANDARD / REDONDO DE 38 mm Ø x 1.50 mm x 4 m LONG., PROVISTO DE CODO	und	1.00	85.42	85.42
15.00	MATERIAL ACCESORIO				2,415.98
15.01	CANDADO DE SEGURIDAD DE 50 x 50 mm	und	2.00	30.00	60.00
TOTAL SUMINISTRO DE MATERIALES					88,061.45


 JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
 REG. CIP-248497

VALOR REFERENCIAL MONTAJE ELECTROMECÁNICO REDES PRIMARIAS

DISTRITO : TABACONAS
PROVINCIA : SAN IGNACIO
REGION : CAJAMARCA
SECCIÓN II : RED PRIMARIA
FECHA : Ene-24

B: MONTAJE ELECTROMECANICO

ITEM	DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS	UNID.	PRESUPUESTO		
			Metrado Cantidad	Costo Unitario	TOTAL S/.
B.	MONTAJE ELECTROMECANICO				
1.00	OBRAS PRELIMINARES				
1.01	ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE DE INGENIERÍA DE DETALLE DE REDES PRIMARIAS (01 ORIGINAL Y 02 COPIAS).	gib	1.00	1,333.10	1,333.10
1.02	REPLANTEO TOPOGRÁFICO, UBICACIÓN DE ESTRUCTURAS DE REDES PRIMARIAS, INCLUYE ELABORACIÓN DE PLANOS	gib	1.00	335.50	335.50
1.03	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	gib	1.00	5,950.60	5,950.60
1.04	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL	gib	1.00	6,742.47	6,742.47
1.05	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	gib	1.00	2,090.00	2,090.00
1.06	PROGRAMA DE TALLERES DE INFORMACIÓN Y MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS	gib	1.00	1,162.69	1,162.69
1.07	CARTEL DE OBRA	gib	1.00	1,607.84	1,607.84
2.00	INSTALACION DE POSTES				19,222.20
2.01	DEMOLICIÓN, RESANE DE VEREDAS Y/O PISTA DE CONCRETO FC=210kg/cm2 e= 20cm Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	und	1.00	78.50	78.50
2.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO TIPO I PARA HOYOS DE POSTES DE CONCRETO (INCLUYE ELIMINACION DE DESMONTE)	m3	15.57	88.16	1,372.33
2.03	EXCAVACIÓN EN TERRENO TIPO II PARA HOYOS DE POSTES DE CONCRETO (INCLUYE ELIMINACION DE DESMONTE)	m3	1.89	194.84	368.56
2.04	DISTRIBUCIÓN DE POSTES DE CONCRETO DE 13m. DE ALMACÉN A PUNTO DE IZAJE, EN CAMIÓN GRUA	und	9.00	135.40	1,218.60
2.05	SOLADO DE CONCRETO FC=140 kg/cm2 (E = 0.10m)	m3	0.83	34.60	28.82
2.06	CIMENTACIÓN PARA POSTES DE CONCRETO FC=175kg/cm2 POSTE CAC 13m	m3	10.80	162.60	1,756.08
2.07	IZAJE, IDENTIFICACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE POSTE DE 13m	und	9.00	154.58	1,386.72
3.00	MONTAJE DE ARMADOS TIPO				6,211.27
3.01	MONTAJE DE ARMADO TIPO DS-3	und	1.00	122.32	122.32
3.02	MONTAJE DE ARMADO TIPO PSEVE-3	und	1.00	316.69	316.69
3.03	MONTAJE DE ARMADO TIPO TSVE-3	und	2.00	316.69	633.38
3.04	MONTAJE DE ARMADO TIPO PR3VE-3	und	1.00	197.92	197.92
3.05	MONTAJE DE ARMADO TIPO PS1VE-3	und	2.00	122.32	244.64

Ardufo
JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
REG. CIP. 248497

VALOR REFERENCIAL MONTAJE ELECTROMECÁNICO REDES PRIMARIAS

DISTRITO : TABACONAS
 PROVINCIA : SAN IGNACIO
 REGION : CAJAMARCA
 SECCIÓN II : RED PRIMARIA
 FECHA : Ene-24
 B: MONTAJE ELECTROMECANICO

ITEM	DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS	UNID.	PRESUPUESTO		
			Metrado Cantidad	Costo Unitario	TOTAL S/.
3.04	MONTAJE DE ARMADO TIPO PMI-3	und	1.00	1,583.38	1,583.38
3.06	MONTAJE DE ARMADO TIPO SAB-3	und	1.00	1,583.38	1,583.38
4.00	SUB-TOTAL 3.				4,681.71
4.01	INSTALACION DE RETENIDAS				
4.02	DEMOLICIÓN, RESANE DE VEREDA Y/O PISTA DE CONCRETO F'C=210kg/cm2 e= 20cm Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	und	1.00	78.50	78.50
4.03	EXCAVACIÓN EN TERRENO TIPO I PARA HOYO DE RETENIDA	m3	5.08	88.16	447.50
4.04	EXCAVACIÓN EN TERRENO TIPO II PARA HOYO DE RETENIDA	m3	0.56	194.24	109.89
4.05	INSTALACIÓN DE RETENIDA VERTICAL TIPO "Y"	und	4.00	97.90	391.60
	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE RETENIDA	m3	5.44	94.00	511.36
5.00	SUB-TOTAL 4				1,538.25
5.01	MONTAJE DE CONDUCTORES				
5.02	TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA DE CONDUCTOR AAAC 50mm²	km	0.86	1,985.06	1,703.05
	TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO NA2XSA2Y-S 18/60 kV 3x1x50 mm² + P10.6 mm	km	0.04	1,628.95	66.39
6.00	SUB-TOTAL 5:				1,769.44
6.01	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA				
6.02	DEMOLICIÓN, RESANE DE VEREDA Y/O PISTA DE CONCRETO F'C=210kg/cm2 e= 20cm Y ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	und	2.00	78.50	157.00
6.03	EXCAVACIÓN EN TERRENO TIPO I PARA HOYO DE PUESTA A TIERRA	m3	22.90	83.16	2,018.51
6.04	EXCAVACIÓN EN TERRENO TIPO II PARA HOYO DE PUESTA A TIERRA	m3	2.54	194.64	495.67
6.05	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1	und	10.00	59.64	596.40
6.06	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA TIPO 2xPAT-1	und	1.00	84.80	84.80
6.07	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE PUESTA A TIERRA	und	1.00	100.75	100.75
		m3	25.44	130.73	3,325.77
7.00	SUB-TOTAL 6:				6,778.90
7.01	INSTALACION DE MULETE				
	INSTALACION DE MULETE DE CONCRETO ARMADO (1.70x0.70x0.30)	und	2.00	320.86	641.72


 JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
 REG. CIP. 248497

VALOR REFERENCIAL
MONTAJE ELECTROMECÁNICO REDES PRIMARIAS

DISTRITO : TABACONAS
 PROVINCIA : SAN IGNACIO
 REGION : CAJAMARCA
 SECCIÓN II : RED PRIMARIA
 FECHA : Ene-24

B: MONTAJE ELECTROMECANICO

ITEM	DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS	UNID.	PRESUPUESTO		
			Metrado Cantidad	Costo Unitario	TOTAL S/.
10.00	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO:				841.72
10.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LA RED PRIMARIA	SED	1.00	505.38	505.38
10.02	EXPEDIENTE TECNICO FINALES CONFORME A OBRA (1 ORIGINAL + 3 COPIAS) DE REDES PRIMARIAS, INCLUYE LA PRESENTACIÓN	glb	1.00	2,517.80	2,517.80
	SUB-TOTAL 6:				
	SUB-TOTAL 8:				3,023.18
	TOTAL MONTAJE ELECTROMECANICO				43,887.27

(*) El Contratista coordinará con la empresa concesionaria para definir los detalles para la identificación y/o codificación, y señalización de los postes.


JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
 REG. CIP. 248497

FORMULA POLINOMICA

PROYECTO :
 SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSION 22.9 KV-3Ø PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN
 TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO
 DE CAJAMARCA - CUI:2616216

REDES PRIMARIAS
 PRESUPUESTO BASE S/. 157,187.12
 FEC-IA-22-01-2024

Nº	ELEMENTO REPRESENTATIVO	INDICE	SIMBOLO	SIMBOLO MONOMIO	MONTO	INCIDENCIA	% PARCIAL	COEFICIENTE
1	POSTES DE CONCRETO Y PERFILES DE F'G* FERRETERIA PARA POSTES Y CRUCETAS CONDUCTOR DE COBRE Y ACCESORIOS MATERIAL PARA PUESTA A TIERRA	52 002 006 008	PC FP CU PT	PC	28,035.56 2,151.24 4,113.95 2,510.32	0.175 0.014 0.026 0.016	76.10% 6.00% 11.20% 6.80%	0.234
2	EQUIPOS DE PROTECCIÓN AISLADORES Y ACCESORIOS CABLES DE ENERGÍA RETENIDAS Y ANCLAJES CONDUCTORES DE AAAC Y ACCESORIOS	011 011 019 002 030	AE1 AE2 NY FE DI	AE1	14,665.31 9,138.44 2,340.87 2,322.89 3,981.03	0.094 0.058 0.015 0.015 0.025	45.30% 28.10% 7.21% 7.20% 12.20%	0.207
3	TRANSFORMADOR	048	EN	EN	15,420.01	0.105	100.00%	0.105
4	MONTAJE ELECTROMECHANICO	047	J	J	43,867.27	0.279	95.22%	0.293
5	TRANSPORTE	032	FT	FT	2,157.54	0.014	4.78%	
6	GASTOS GENERALES Y UTILIDADES	039	GG	GG	25,106.55	0.160	100.00%	0.160
K= 0.234 PCr/PCo + 0.207 AE1r/AE1o + 0.105 ENr/ENO + 0.293 Jr/Jo + 0.160 GGr/GGo								1.00

NOTAS:

- En la fórmula los sub-índices "o" de cada símbolo corresponden al índice de precios según (CREPCO) a la fecha de Elaboración del Presupuesto (Presupuesto Base) y los sub-índices "r" al Índice de precios al momento de reajuste o fecha de valorización
- En el caso de los monomios compuestos por varios índices se ha considerado para efecto de denominación el símbolo que tiene mayor porcentaje de incidencia
- En caso de cambios en el suministro se deberá actualizar la fórmula polinómica.

Signature
 JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
 REG. CIP. 248497

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS MENSUALES DE OBRA

SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSION 22.9 KV-3Ø PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL
SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO
TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - CUI:2616216

ITEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL S/.	MES 1	MES 2
A	SUMINISTROS DE MATERIALES	86,061.46	34,424.58	51,636.88
B	MONTAJE ELECTROMECHANICO	43,867.27	17,546.91	26,320.36
D	TRANSPORTE DE MATERIALES	2,151.54	860.61	1,290.92
E	COSTO DIRECTO (C.D.)	132,080.27	52,832.10	79,248.16
F	GASTOS GENERALES	18,502.84	7,401.14	11,101.70
G	UTILIDADES	6,604.01	2,641.60	3,962.41
SUB-TOTAL SIN I.G.V. (S/.)		157,187.12	62,874.84	94,312.27
IGV (18%)		28,293.68	11,317.47	16,976.21
		185,480.80	74,192.31	111,288.48


JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
 REG. CIP. 248497

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS DE RED PRIMARIA

SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSION 22.9 KV-3Ø PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - CUI:2616216

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS DE REDES PRIMARIAS

22/01/2024

PARTIDA:		Elaboración de Expediente de Ingeniería de Detalle de Redes Primarias (01 original y 02 copias)			
UNIDAD:		Global	Plazo	1	Meses
RENDIMIENTO:					
DESCRIPCION		Costo S/.			
A. Costo de Personal		718.75			
B. Gastos Principales para el Desarrollo del Servicio		614.35			
TOTAL (A + B)		1,333.10			
DESCRIPCION		Costo S/.			
A.2 Dibujaente en Autocad		718.75			
A.5 Personal de campo no calificado		614.35			
TOTAL (A + B)		1,333.10			
DESCRIPCION		Profesion. Asignado			
A.2 Dibujaente en Autocad		1			
A.5 Personal de campo no calificado		15% de (A1+A2)			
TOTAL (A + B)		1,333.10			
DESCRIPCION		Costo del Personal			
A.2 Dibujaente en Autocad		718.75			
A.5 Personal de campo no calificado		614.35			
TOTAL (A + B)		1,333.10			
DESCRIPCION		Costo del Personal			
B.1 Documentación y Útiles		558.50			
B.2 Imprevistos (10% (1+2+3+4))		55.85			
TOTAL		614.35			

JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
REG. CIP. 248497

PROYECTO :

PARTIDA :

UNIDAD :

RENDIMIENTO :

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

Replanteo Topográfico, Ubicación de Estructuras de Redes Primarias. Incluye Elaboración Localidad

3.5

Localidad/día

62% CALIFICADA

38% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Und.	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcia S/.	Indice (INEI)
MATERIALES					
Material varios de campo (Estaca, pintura, yeso, cordel, etc)	%MO	5.00	241.83	12.09	039
Utiles y Materiales de Gabinete	%MO	10.00	241.83	24.18	039
			Sub-total	36.27	
MANO DE OBRA					
Ingeniero Especialista en Redes Primarias	h-h	0.57	43.99	25.07	047
Técnico especialista en dibujo por computadora	h-h	1.71	19.26	32.93	047
Topógrafo Operador de Teodolito	h-h	2.29	17.95	41.11	047
Oficial	h-h	2.29	22.21	50.86	047
Peón	h-h	4.57	20.10	91.86	047
			Sub-total	241.83	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camioneta Rural 4x4 de 135 HP	h-m	0.25	31.25	17.81	049
Teodolito	h-m	1.00	12.01	27.50	049
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	241.83	12.09	048
			Sub-total	57.40	
TOTAL:				335.50	


JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
 REG. CIP. 248497

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS DE REDES PRIMARIAS

PROYECTO :

PARTIDA :

Plan de monitoreo arqueológico
Global

UNIDAD :

RENDIMIENTO :

1 Global

DESCRIPCION	Und	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcia S/.	Indice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (útiles y materiales de gabinete)	%MO	0.05	3046.00	152.30	039
			Sub-total	152.30	
MANO DE OBRA					
Arqueologo	1.00	40.00	43.99	1759.60	047
Peón	1.00	64.00	20.10	1286.40	047
			Sub-total	3046.00	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
- Papel para textos	Glb.	1.00	1200.00	1200.00	048
- Papel para planos	Glb.	1.00	900.00	900.00	048
- Fotocopia de textos, planos y láminas	Glb.	1.00	500.00	500.00	048
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	3046.00	152.30	048
			Sub-total	2752.30	
TOTAL				5950.60	

Jonathan Paredes
JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
REG. CIP. 248497

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS DE REDES PRIMARIAS

PROYECTO :

PARTIDA :

UNIDAD :

RENDIMIENTO :

Programa de Monitoreo Ambiental (Incluye Red Primaria y Red Secundaria)
Global

DESCRIPCION		Und.	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcial S/.	Indice (INEI)
MATERIALES						
Material varios (útiles y materiales de gabinete)		%MO	10.00	1808.67	180.87	039
Materiales para monitoreo		Global	1.00	4350.00	4350.00	
				Sub-total	4530.87	
MANO DE OBRA						
Especialista en Estudios de Impacto Ambiental		1.00	40.00	43.99	1759.60	047
Ing Asistente en Estudios Ambientales		0.10	1.60	30.67	49.07	047
				Sub-total	1808.67	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS						
Camioneta Rural 4x4 de 135 HP		0.25	10.00	31.25	312.50	049
(Herramientas manuales, equipos de proteccion personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra		%	5.00	1808.67	90.43	048
				Sub-total	402.93	
TOTAL				S/.	6742.47	

Sumitran
JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
REG. CIP. 248497

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS DE REDES PRIMARIAS

PROYECTO :

PARTIDA :

UNIDAD :

RENDIMIENTO :

Programa de Manejo de Residuos

Global

1

Global

Global					
DESCRIPCION	Und.	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcial S/.	Indice (INEI)
PRORAMA DE SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL					
Carteles en instalaciones temporales	m2	5.00	40.00	200.00	
			Sub-total	200.00	
PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL					
Inducción en Seguridad Personal e Higiene Ocupacional	Evento	4.00	150.00	600.00	
Inducción en el uso correcto de los equipos de protección personal	Evento	4.00	150.00	600.00	
			Sub-total	* 200.00	
PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS					
Compra de recipientes (Cilindros)	Glb	5.00	100.00	500.00	
Capacitación de manejo de Residuos Sólidos	Glb	2.00	95.00	190.00	
			Sub-total	690.00	
TOTAL				S/.	2090.00



JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
REG. CIP. 248497

PROGRAMA DE TALLERES DE INFORMACIÓN Y MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS

PARTIDA :

UNIDAD :

RENDIMIENTO :

Global
1 Global

Descripción	Und.	Cantidac	P. Unitario (S/.)	Parcial (S/.)	Indice (INEI)
Materiales y Gastos de Información					
Afiches de Convocación a Talleres Informativos, Medidas Preventivas y Correctiva	Und	2	15.00	30.00	
Tripticos, Folletos o Boletines de información por abonado	Und	250	0.30	75.00	
Radiodifusión local	Und	2	50.00	100.00	
Local para Taller, Computadora y Proyector Multimedia (*)	Glb	1.00	200.00	200.00	
		Sub-total		405.00	
Mano de Obra (*)					
Especialista en Estudios de Impacto Ambiental	h-h	6.00	43.99	263.94	049
Hospedaje y Alimentación	Glb	1.00	25.00	25.00	
		Sub-total		288.94	
Equipos y Herramientas					
Camioneta Rural 4x4 de 135 HP	h-m	15.00	31.25	468.75	
		Sub-total		468.75	
TOTAL			S/.	1,162.69	

(*) Costos incluidos en los Gastos Generales de la Obra.



JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
REG. CIP. 248497

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS DE LINEAS Y REDES PRIMARIAS

PROYECTO :

PARTIDA :

UNIDAD :

RENDIMIENTO :

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

CARTEL DE OBRA

Un.

1

cartel/día

57% CALIFICADA 43% NO CALIFICADA

DESCRIPCION		Unidad	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcial S/.	Indice (INEI)
MATERIALES						
Madera tornillo cepillado	p2	70.00	6.03	422.10	044	
Clavos c/c de 3"	kg	2.00	4.71	9.42	002	
Triplay Lupuna 4' x 8' x 9 mm	pl	4.00	45.02	180.08	044	
Pintura esmalte sintético	gln	0.50	45.28	22.64	054	
Cemento Portland tipo I en bolsa de 42,5 kg.	bis	1.00	35.00	35.00	021	
Hormigón	m3	0.36	38.00	13.68	038	
			Sub-total		682.92	
MANO DE OBRA						
Cepataz	0.10	h-h	0.80	29.20	23.36	047
Operario	1.00	h-h	8.00	28.23	225.84	047
Oficial	1.00	h-h	8.00	22.21	177.68	047
Peón	2.00	h-h	16.00	20.10	321.60	047
			Sub-total		745.48	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS						
Camión plataforma 4 x 2, 122 HP, 8 Tn.	0.10	h-m	0.80	173.77	139.02	049
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra		%	5.00	748.48	37.42	048
			Sub-total		176.44	
TOTAL			S/.		1607.84	

Jonathan Paredes
JHONATAN PAREDES RIVARACHIN
 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
 REG. CIP. 248497

ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS DE REDES PRIMARIAS

PROYECTO:

SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSION 22.9 KV-30 PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - CUI:2616216

22/01/2024

PARTIDA:

Excavación en Terreno Tipo I (Arcilloso y Conglomerado)

UNIDAD:

m³

RENDIMIENTO:

7.0

m³/día

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

7% CALIFICADA

93% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Und.	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcial S/.	Indice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Yeso, estacas, cordel, etc)	%	5.00	48.24	2.46	039
Sub-total				2.46	
MANO DE OBRA					
Capataz	0.1	h-h	29.20	3.21	047
Peón	7	h-h	20.10	140.70	047
Sub-total				143.91	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camioneta Rural 4x4 de 135 HP	0.15	h-m	200.00	30.00	049
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad)	%	5.00	48.24	2.46	048
Sub-total				32.46	
TOTAL				178.83	

PARTIDA:

Excavación en Terreno Tipo II (Rocoso)

UNIDAD:

m³

RENDIMIENTO:

10.0

m³/día

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

44% CALIFICADA

56% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Und.	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcial S/.	Indice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Yeso, estacas, cordel, etc)	%	5.00	57.08	2.85	039
Sub-total				2.85	
MANO DE OBRA					
Capataz	0.1	h-h	29.20	2.92	047
Operario	1.0	h-h	28.23	28.23	047
Peón	2.0	h-h	20.10	40.20	047
Sub-total				71.35	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Compresor Neumático, perforador y barrenos (incluye Explosivos, fulminantes y mechas)	1.000	h-m	135.08	135.08	049
Camioneta Rural 4x4 de 135 HP	0.150	h-m	200.00	30.00	049
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad)	%	5.00	57.08	2.85	048
Sub-total				167.93	
TOTAL				241.13	

PARTIDA:

DISTRIBUCIÓN DE POSTES DE CONCRETO DE 13m, DE ALMACÉN A PUNTO DE IZAJE, EN CAMIÓN GRUA

UNIDAD:

Un

RENDIMIENTO:

14.0

Un/día

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

58% CALIFICADA

42% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Und.	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcial S/.	Indice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Estrobo, sogá, etc)	%	5.00	27.23	1.36	039
Sub-total				1.36	
MANO DE OBRA					
Operario	0.20	h-h	28.23	5.65	047
Oficial	1.00	h-h	22.21	22.21	047
Peón	1.00	h-h	20.10	20.10	047
Sub-total				47.96	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camión Grúa de 5 Tn	1.00	h-m	105.00	105.00	049
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad)	%	5.00	27.23	1.36	048
Sub-total				106.36	
TOTAL				154.68	


JONATAN PAREDES RIMARACHIN
 ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS
 REG. CIP. 248497

ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS DE REDES PRIMARIAS

PROYECTO :

SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSION 22.9 KV-3Ø PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - C.U.R:2616216

PARTIDA :

CIMENTACIÓN CON CONCRETO CICLOPEO EN POSTE DE CAG DE 13m

UNIDAD :

Un.

RENDIMIENTO :

und/día

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

32% CALIFICADA

68% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Und.	Cantidad	P. Unitario S/	Parcial S/	Índice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Estrebo, soga, etc)	% MO	5.00	70.53	3.53	39
Concreto ciclopeo 1:3 C,H+30% P.G.	m ³	0.38	160.46	60.97	
Sub-total				64.50	
MANO DE OBRA					
Operario	0.20	h-h	0.16	20.23	047
Oficial	1.00	h-h	0.80	22.21	047
Peón	3.00	h-h	2.40	20.10	047
Sub-total				70.53	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camioneta Rural 4x4 de 135 HP	0.15	h-m	0.12	200.00	049
Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad	%	5.00	70.63	3.53	040
Sub-total				27.53	
TOTAL				162.60	

PARTIDA :

Solado para poste de concreto

UNIDAD :

m³

RENDIMIENTO :

und/día

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

100.00% CALIFICADA

0.00% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Und.	Cantidad	P. Unitario S/	Parcial S/	Índice (INEI)
MATERIALES					
Agua	m ³	0.07	2.00	0.15	39
Hormigón	m ³	0.10	38.00	3.80	
Cemento Portland tipo I en bolsa de 42.5 kg.	bis	0.25	35.00	8.75	
Sub-total				12.70	
MANO DE OBRA					
Oficial	0.10	h-h	0.03	22.21	047
Peón	2.00	h-h	0.53	20.10	047
Sub-total				11.32	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camioneta Rural 4x4 de 135 HP	0.20	h-m	0.05	200.00	049
Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad	%	5.00	11.32	0.57	048
Sub-total				10.57	
TOTAL				34.60	

PARTIDA :

LAJE, IDENTIFICACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE POSTE DE 13

UNIDAD :

Un.

RENDIMIENTO :

15.0 Un/día

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

41% CALIFICADA

59% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Und.	Cantidad	P. Unitario S/	Parcial S/	Índice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (estrebo, soga, pintura, brochas, etc)	% MO	5.00	36.39	1.82	039
Sub-total				1.82	
MANO DE OBRA					
Operario	0.20	h-h	0.11	20.23	047
Oficial	1.00	h-h	0.53	22.21	047
Peón	2.00	h-h	1.07	20.10	047
Sub-total				36.39	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camión Grúa de 5 Tn	1.00	h-m	0.53	185.00	049
Camioneta Rural 4x4 de 135 HP	0.15	h-m	0.08	200.00	049
Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad	%	5.00	36.39	1.82	040
Sub-total				115.87	
TOTAL				154.08	

JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS
REG. CIP. 248497

ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS DE REDES PRIMARIAS

PROYECTO :

SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSION 22.9 KV-30 PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - CUI:2616216

PARTIDA :

ARMADO TIPO DS-3

UNIDAD :

Jgo.

RENDIMIENTO :

13.00

Un/día

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

58% CALIFICADA

42% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcial S/.	Índice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Soga, estrobo, etc)	%	5.00	59.49	2.97	039
Sub-total				2.97	
MANO DE OBRA					
Capataz	0.20 h-h	0.12	29.20	3.50	047
Operario	1.00 h-h	0.62	28.23	17.80	047
Oficial	1.00 h-h	0.62	22.21	13.77	047
Peón	2.00 h-h	1.23	20.10	24.72	047
Sub-total				59.49	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camión plataforma 4 x 2, 122 HP, 8 Tn.	0.50 h-m	0.31	173.77	53.87	049
Caja de herramientas	2.00 h-m	1.23	1.63	2.00	037
Escalera	1.00 h-m	0.62	1.65	1.02	048
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	59.49	2.97	048
Sub-total				59.86	
TOTAL				122.32	

PARTIDA :

ARMADO TIPO PSECV-3

UNIDAD :

Jgo.

RENDIMIENTO :

5.00

Un/día

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

58% CALIFICADA

42% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcial S/.	Índice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Soga, estrobo, etc)	%	5.00	154.37	7.72	039
Sub-total				7.72	
MANO DE OBRA					
Capataz	0.20 h-h	0.32	29.20	9.34	047
Operario	1.00 h-h	1.60	28.23	45.17	047
Oficial	1.00 h-h	1.60	22.21	35.54	047
Peón	2.00 h-h	3.20	20.10	64.32	047
Sub-total				154.37	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camión plataforma 4 x 2, 122 HP, 8 Tn.	0.50 h-m	0.80	173.77	139.02	049
Caja de herramientas	2.00 h-m	3.20	1.63	5.22	037
Escalera	1.00 h-m	1.60	1.65	2.64	048
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	154.37	7.72	048
Sub-total				154.60	
TOTAL				316.69	

PARTIDA :

ARMADO TIPO PR3VE-3

UNIDAD :

Jgo.

RENDIMIENTO :

8.00

Un/día

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

58% CALIFICADA

42% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcial S/.	Índice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Soga, estrobo, etc)	%	5.00	96.48	4.82	039
Sub-total				4.82	
MANO DE OBRA					
Capataz	0.20 h-h	0.20	29.20	5.84	047
Operario	1.00 h-h	1.00	28.23	28.23	047
Oficial	1.00 h-h	1.00	22.21	22.21	047
Peón	2.00 h-h	2.00	20.10	40.20	047
Sub-total				96.48	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camión plataforma 4 x 2, 122 HP, 8 Tn.	0.50 h-m	0.50	173.77	86.89	049
Caja de herramientas	2.00 h-m	2.00	1.63	3.26	037
Escalera	1.00 h-m	1.00	1.05	1.05	048
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	96.48	4.82	048
Sub-total				96.62	
TOTAL				197.92	

JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
REG. CIP. 248497

ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS DE REDES PRIMARIAS

PROYECTO :

SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSION 22.9 KV-30 PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL
SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO
TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - CUI:2616216

PARTIDA :

ARMADO TIPO TSVE-3

UNIDAD :

Jgo.

10.00

Un/día

RENDIMIENTO :

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

58% CALIFICADA

42% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcial S/.	Indice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Soga, estrobo, etc)	%	5.00	77.18	3.86	039
Sub-total				3.86	
MANO DE OBRA					
Capataz	0.20 h-h	0.16	29.20	4.67	047
Operario	1.00 h-h	0.80	28.23	22.58	047
Oficial	1.00 h-h	0.80	22.21	17.77	047
Peón	2.00 h-h	1.60	20.10	32.16	047
Sub-total				77.18	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camión plataforma 4 x 2, 122 HP, 8 Tn.	0.50 h-m	0.40	173.77	69.51	049
Caja de herramientas	2.00 h-m	1.60	1.63	2.61	037
Escalera	1.00 h-m	0.80	1.65	1.32	048
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	77.18	3.86	048
Sub-total				77.30	
TOTAL				158.34	

PARTIDA :

ARMADO TIPO PS1VE-3

UNIDAD :

Jgo.

13.00

Un/día

RENDIMIENTO :

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

58% CALIFICADA

42% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcial S/.	Indice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Soga, estrobo, etc)	%	5.00	59.49	2.97	039
Sub-total				2.97	
MANO DE OBRA					
Capataz	0.20 h-h	0.12	29.20	3.50	047
Operario	1.00 h-h	0.82	28.23	17.50	047
Oficial	1.00 h-h	0.62	22.21	13.77	047
Peón	2.00 h-h	1.23	20.10	24.72	047
Sub-total				59.49	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camión plataforma 4 x 2, 122 HP, 8 Tn.	0.50 h-m	0.31	173.77	53.87	049
Caja de herramientas	2.00 h-m	1.23	1.63	2.00	037
Escalera	1.00 h-m	0.62	1.65	1.02	048
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	59.49	2.97	048
Sub-total				59.86	
TOTAL				122.32	

PARTIDA :

MONTAJE DE ARMADO TIPO PMI-3

UNIDAD :

und

1.00

Un/día

RENDIMIENTO :

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

58% CALIFICADA

42% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcial S/.	Indice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Soga, estrobo, etc)	%	5.00	771.84	38.59	039
Sub-total				38.59	
MANO DE OBRA					
Capataz	0.20 h-h	1.60	29.20	46.72	047
Operario	1.00 h-h	8.00	28.23	225.04	047
Oficial	1.00 h-h	8.00	22.21	177.68	047
Peón	2.00 h-h	16.00	20.10	321.60	047
Sub-total				771.84	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camión plataforma 4 x 2, 122 HP, 8 Tn.	0.50 h-m	4.00	173.77	695.08	049
Caja de herramientas	2.00 h-m	16.00	1.63	26.06	037
Escalera	1.00 h-m	8.00	1.65	13.20	048
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	771.84	38.59	048
Sub-total				772.95	
TOTAL				1583.38	

JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
REG. CIP. 248497

ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS DE REDES PRIMARIAS

PROYECTO :

SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSION 22.9 KV-3Ø PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - CUI:2616216

PARTIDA :

MONTAJE DE ARMADO TIPO SAB-3

UNIDAD :

und

Un/día

RENDIMIENTO :

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

58% CALIFICADA

42% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	P. Unitario S/	Parcial S/	Indice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Soga, estrobo, etc)	%	5.00	771.84	38.59	039
			Sub-total	38.59	
MANO DE OBRA					
Capataz	0.20 h-h	1.60	29.20	46.72	047
Operario	1.00 h-h	8.00	28.23	225.84	047
Oficial	1.00 h-h	8.00	22.21	177.68	047
Peón	2.00 h-h	16.00	20.10	321.60	047
			Sub-total	771.84	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camion platadoma 4 x 2, 122 HP, 8 Tn.	0.50 h-m	4.00	173.77	695.08	049
Caja de herramientas	2.00 h-m	16.00	1.63	26.08	037
Escalera	1.00 h-m	8.00	1.65	13.20	048
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	771.84	38.59	048
			Sub-total	772.95	
TOTAL				1583.38	

PARTIDA :

Instalación de Retenida Vertical Upo "Y"

UNIDAD :

Un.

und/día

RENDIMIENTO :

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

0% CALIFICADA

100% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Und	Cantidad	P. Unitario S/	Parcial S/	Indice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Estrobo, soga, etc)	% MO	5.00	48.45	2.42	39
			Sub-total	2.42	
MANO DE OBRA					
Operario	1.00 h-h	0.57	28.23	16.91	047
Oficial	2.00 h-h	1.33	22.21	29.54	047
			Sub-total	46.45	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camioneta Rural 4x4 de 135 HP	0.30 h-m	0.20	200.00	40.00	049
Tiror 3 Tn	1.00 h-m	0.67	3.60	2.41	048
Caja de herramientas	2.00 h-m	1.33	1.63	2.17	
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	46.45	2.42	048
			Sub-total	47.00	
TOTAL				97.90	

PARTIDA :

RELLENO Y COMPACTACIÓN DE RETENIDA VERTICAL

UNIDAD :

m³

11.0

m3/día

RENDIMIENTO :

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

41% CALIFICADA

59% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Und	Cantidad	P. Unitario S/	Parcial S/	Indice (INEI)
Piedra Mediana de Cantera	m³	0.39	50.00	19.50	
Agua	m³	0.20	2.00	0.40	
			Sub-total	19.90	
MANO DE OBRA					
Operario	0.20 h-h	0.15	28.23	4.23	047
Oficial	1.00 h-h	0.73	22.21	16.21	047
Peón	2.00 h-h	1.45	20.10	29.15	047
			Sub-total	49.59	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camioneta Rural 4x4 de 135 HP	0.15 h-m	0.11	200.00	22.00	049
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	49.59	2.48	048
			Sub-total	24.48	
TOTAL				94.00	

HONATAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
REG. CIP. 248497

ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS DE REDES PRIMARIAS

PROYECTO :

SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSION 22.9 KV-3Ø PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - CUI:2616216

PARTIDA :

DEMOLICIÓN, RESANE DE VEREDAS Y/O PISTA DE CONCRETO F'c=210kg/cm2 e=20cm Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE

UNIDAD :

u
20.0 u/día

RENDIMIENTO :

PARTICIPACIÓN DE LA M.O. EN LOS COSTOS

41% CALIFICADA

59% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Und.	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcial S/.	Indice (INEI)
MATERIALES					
Concreto ciclópeo 1:3 C,H:10% P.G.	m3	0.20	160.45	32.09	
Sub-total				32.09	
MANO DE OBRA					
Operario	0.50	h-h	0.20	28.23	047
Peón	1.00	h-h	0.40	20.10	047
Sub-total				13.69	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Compresor Neumático, perforador y barrenos	0.50	h-m	0.20	135.08	049
MiniCargador frontal sobre llantas	0.10	h-m	0.04	120.30	049
Camión Volquete 4m3	0.20	h-m	0.06	0.00	
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra		%	5.00	13.69	048
Sub-total				32.75	
TOTAL				78.50	

PARTIDA :

TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA DE CONDUCTOR AAAC 50mm²

UNIDAD :

km
3.5 km/día

RENDIMIENTO :

PARTICIPACIÓN DE LA M.O. EN LOS COSTOS

48% CALIFICADA

52% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	P. Unitario S/.	Parcial S/.	Indice (INEI)
MATERIALES					
Soga de manila	kg	0.50	18.39	9.20	039
Soga de nylon	kg	0.50	42.86	21.43	039
Materiales varios	%	5.00	1069.70	53.49	039
Sub-total				84.12	
MANO DE OBRA					
Capataz	1.00	h-h	2.29	29.20	047
Operario	4.00	h-h	9.14	28.23	047
Oficial	3.00	h-h	6.86	22.21	047
Peón	12.00	h-h	27.43	20.10	047
Topógrafo Operador de Teodolito	1.00	h-h	2.29	17.95	047
Sub-total				1069.70	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camión plataforma 4 x 2, 122 HP, 8 Tn	0.75	h-m	1.71	173.77	049
Tirfor 3 Tn	3.00	h-m	8.86	3.60	049
Poleas	20.00	h-m	45.71	2.72	049
Escalera	3.00	h-m	6.86	1.65	037
Caja de herramientas	2.00	h-m	4.57	1.63	037
Teodolito	1.00	h-m	2.29	12.01	049
Equipo de comunicación	4.00	h-m	9.14	2.99	037
Cable Guía	0.50	h-m	1.14	32.54	049
Equipo de Estación Total y Accesorios (incluye GPS)	1.00	h-m	2.29	17.12	049
Wincha de 3 Tn	1.00	h-m	2.29	32.06	049
Freno hidráulico 3 Tn	1.00	h-m	2.29	29.92	049
Caballote Alzabotina	1.00	h-m	2.29	17.35	049
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra		%	5.00	1069.70	048
Sub-total				831.24	
TOTAL				1985.06	

HONATIAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS
REG. CIP. 248497

ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS DE REDES PRIMARIAS

PROYECTO :

SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSION 22.9 KV-30 PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TADACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - CUI:2616216

PARTIDA :

TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA CONDUCTOR AUTOPORTANTE DE ALUMINIO
NA2XSAZY-S 18/30 KV 3x1x50 mm² + P10,6 mm

UNIDAD :

km

km/día

RENDIMIENTO :

PARTICIPACIÓN DE LA M.O. EN LOS COSTOS

48% CALIFICADA

52% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	P. Unitario S/	Parcial S/	Indice (INEI)
MATERIALES					
Soga de manila	kg	0.50	18.39	9.20	039
Soga de nylon	kg	0.50	42.86	21.43	039
Materiales varios	%	5.00	935.00	46.79	039
Sub-total				77.42	
MANO DE OBRA					
Capataz	1.00 h-h	2.00	29.20	58.40	047
Operario	4.00 h-h	8.00	28.23	225.84	047
Oficial	3.00 h-h	6.00	22.21	133.26	047
Peón	12.00 h-h	24.00	20.10	482.40	047
Topógrafo Operador de Teodolito	1.00 h-h	2.00	17.95	35.90	047
Sub-total				935.80	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camión plataforma 4 x 2, 122 HP, 8 Tn.	0.75 h-m	1.50	173.77	260.66	049
Tirfor 3 Tn.	3.00 h-m	6.00	3.60	21.60	049
Poleas	20.00 h-m	40.00	2.72	108.80	049
Escalera dieléctrica embonable, 3 cuerpos	3.00 h-m	6.00	15.00	90.00	037
Caja de herramientas	2.00 h-m	4.00	1.63	6.52	037
Equipo de topografía (teodolito, nivel y otros)	1.00 h-m	2.00	16.00	32.00	049
Equipo de comunicación	4.00 h-m	8.00	2.99	23.92	037
Cable Guía	0.50 h-m	1.00	32.54	32.54	049
Equipo de Estación Total y Accesorios (incluye GPS)	1.00 h-m	2.00	17.12	34.24	049
Winche de 3 Tn.	1.00 h-m	2.00	32.06	64.12	049
Freno hidráulico 3 Tn.	1.00 h-m	2.00	29.82	59.64	049
Cablete Alzabobina	1.00 h-m	2.00	17.35	34.70	049
Herramientas (% mano de obra)	%	5.00	935.00	46.79	048
Sub-total				815.73	
TOTAL				1628.95	

PARTIDA :

INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1

UNIDAD :

Un.

17 Un/día

RENDIMIENTO :

PARTICIPACIÓN DE LA M.O. EN LOS COSTOS

72% CALIFICADA

28% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	P. Unitario S/	Parcial S/	Indice (INEI)
MATERIALES					
Materiales varios (Soga, estrobo, etc)	%	5.00	33.16	1.66	039
Sub-total				1.66	
MANO DE OBRA					
Operario	1.00 h-h	0.47	28.23	13.27	047
Oficial	1.00 h-h	0.47	22.21	10.44	047
Peón	1.00 h-h	0.47	20.10	9.45	047
Sub-total				33.16	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camión plataforma 4 x 2, 122 HP, 8 Tn.	0.250 h-m	0.12	173.77	20.85	049
Caja de herramientas	2.00 h-m	0.94	1.63	1.53	037
Escalera	1.00 h-m	0.47	1.65	0.78	048
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	33.16	1.66	048
Sub-total				24.82	
TOTAL				59.64	

Jhonatan
JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
REG. CIP. 248497

ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS DE REDES PRIMARIAS

PROYECTO :

SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSION 22.9 KV-3Ø PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL
SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO
TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - CUI:2616216

PARTIDA :

INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA TIPO 2xPAT-1

UNIDAD :

Un

RENDIMIENTO :

12 Un/día

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

71% CALIFICADA

29% NO CALIFICADA

DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	P. Unitario S/	Parcial S/	Índice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Soga, estrobo, etc.)	%	5.00	47.26	2.36	039
			Sub-total	2.36	
MANO DE OBRA					
Operario	1.00	h-h	0.67	28.23	047
Oficial	1.00	h-h	0.67	22.21	047
Peón	1.00	h-h	0.67	20.10	047
			Sub-total	47.26	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camión plataforma 4 x 2, 122 HP, 8 Tn.	0.250	h-m	0.17	173.77	049
Caja de herramientas	2.00	h-m	1.33	1.63	037
Escalera	1.00	h-m	0.67	1.65	048
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	47.26	2.36	048
			Sub-total	35.18	
TOTAL			S/	84.80	

PARTIDA :

INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA TIPO 3xPAT-1

UNIDAD :

Un

RENDIMIENTO :

10 Un/día

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

72% CALIFICADA

28% NO CALIFICADA

DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	P. Unitario S/	Parcial S/	Índice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Soga, estrobo, etc.)	%	5.00	56.43	2.82	039
			Sub-total	2.82	
MANO DE OBRA					
Operario	1.00	h-h	0.00	20.23	047
Oficial	1.00	h-h	0.80	22.21	047
Peón	1.00	h-h	0.80	20.10	047
			Sub-total	56.43	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camión plataforma 4 x 2, 122 HP, 8 Tn.	0.250	h-m	0.20	173.77	049
Caja de herramientas	2.00	h-m	1.60	1.63	037
Escalera	1.00	h-m	0.80	1.65	048
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	56.43	2.82	048
			Sub-total	41.90	
TOTAL			S/	100.75	

PARTIDA :

RELLENO Y COMPACTACIÓN DE PUESTA A TIERRA

UNIDAD :

m3

RENDIMIENTO :

7 m3/día

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

36% CALIFICADA

62% NO CALIFICADA

DESCRIPCIÓN	Und.	Cantidad	P. Unitario S/	Parcial S/	Índice (INEI)
MATERIALES					
Tierra Negra Cerrida para Puesta a Tierra	m3	0.50	45.00	22.50	
Agua	m3	0.20	2.00	0.40	
			Sub-total	22.90	
MANO DE OBRA					
Capataz	0.10	h-h	0.11	29.20	047
Oficial	1.00	h-h	1.14	22.21	047
Peón	2.00	h-h	2.29	20.10	047
			Sub-total	74.56	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camión plataforma 4 x 2, 122 HP, 8 Tn.	0.15	h-m	0.17	173.77	049
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	74.56	3.73	048
			Sub-total	33.27	
TOTAL			S/	130.73	


JONATAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
REG. CIP. 248497

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS DE REDES PRIMARIAS

PROYECTO :

SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSION 22.9 KV-3Ø PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA PUEBLO DE CENTRO POBLADO TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - CUI: 2616216

PARTIDA :

INSTALACION DE MURETE DE CONCRETO ARMADO (1.70x0.70x0.30)

UNIDAD :

Un.

RENDIMIENTO :

3.5

Und/día

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

56% CALIFICADA

44% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	P. Unitario S/	Parcial S/	Indice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Soga, estrobo, etc)	%	50.00	156.51	78.26	039
				Sub-total	
				156.51	
MANO DE OBRA					
Operario	1.00	h-h	2.29	28.23	047
Peón	2.00	h-h	4.57	20.10	047
				Sub-total	
				156.51	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	156.51	7.83	040
				Sub-total	
				7.83	
TOTAL			S/	320.00	

PARTIDA :

PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LA RED PRIMARIA

UNIDAD :

Localidad

RENDIMIENTO :

4

SED/día

PARTICIPACIÓN DE LA M. O. EN LOS COSTOS

73% CALIFICADA

27% NO CALIFICADA

DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	P. Unitario S/	Parcial S/	Indice (INEI)
MATERIALES					
Material varios (Soga, estrobo, etc)	%	5.00	296.14	14.81	039
				Sub-total	
				14.81	
MANO DE OBRA					
Capataz	1.00	h-h	2.00	29.20	047
Operario	2.00	h-h	4.00	28.23	047
Oficial	1.00	h-h	2.00	22.21	047
Peón	2.00	h-h	4.00	20.10	047
				Sub-total	
				296.14	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS					
Camioneta Rural 4x4 de 135 HP	0.25	h-m	0.50	200.00	049
Motosierra	1.00	h-m	2.00	6.60	037
Teodolito	1.00	h-m	2.00	12.01	037
Medidor de aislamiento eléctrico	1.00	h-m	2.00	7.17	049
Medidor de resistencia de puesta a tierra	1.00	h-m	2.00	7.17	049
Termómetro de línea	1.00	h-m	2.00	3.60	049
Caja de herramientas	2.00	h-m	4.00	1.63	037
(Herramientas manuales, equipos de protección personal e implementos de seguridad en obra) 5% mano de obra	%	5.00	296.14	14.81	048
				Sub-total	
				194.43	
TOTAL			S/	505.38	

HONATAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
REG. CIP. 248497

PROYECTO:

SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSION 22.9 KV-3Ø PARA EL PROYECTO
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ATENCIÓN DE SALUD BÁSICOS EN TAMBORAPA
PUEBLO DE CENTRO POBLADO TAMBORAPA PUEBLO DISTRITO DE TABACONAS DE
LA PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA - CUI:2616216

PARTIDA:

EXPEDIENTE TECNICO FINALES CONFORME A OBRA (1 ORIGINAL + 3 COPIAS) DE REDES
PRIMARIAS, INCLUYE LA PRESENTACIÓN DIGITALIZADA DEL EXPEDIENTE EN UN CD

UNIDAD:

Localidad

Plazo

1

Meses

RENDIMIENTO:

1

DESCRIPCION	Costo S/.
A. Costo de Personal	2,045.25
B. Gastos Principales para el Desarrollo del Servicio	472.55
TOTAL (A + B + C)	2,517.80
Localidades de RP	Loc. 1.00
TOTAL por RP	2,517.80

A. Costo del Personal

DESCRIPCION	Profesion. Asignado	Incidencia	Sueldo Total/mes S/.	Tiempo Efectivo (Meses)	Total Honorarios S/.
A.1 Ing Asistente, experiencia en RP	1	0.45	4,500.00	1.00	2,025.00
A.2 Personal de campo no calificado	1% de (A1+A2)		2,025.00	1.00%	20.25
Costo del Personal					2,045.25

B. GASTOS PRINCIPALES PARA EL DESARROLLO DEL EXPEDIENTE

DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	Precio Unitario S/.	Sub Total S/.
D.1 Documentación y Útiles				463.28
- Papel para textos	Glb	1.00	100.00	100.00
- Papel para planos	Glb	1.00	200.00	200.00
- Fotocopia de textos, planos y láminas	Glb	1.00	150.00	150.00
- Otros útiles (3% Útiles)	%	2.95%	450.00	13.28
D.2 Gasto Administrativos (2% (1+2+3+4+5))	%	2%	463.28	9.27
Total Gastos Principales para el Desarrollo del Servicio				472.55


JHONATAN PAREDES RIMARACHIN
ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS
REG. CIP. 248497