



04. COSTOS Y PRESUPUESTOS

0.01. Resumen de presupuesto

FORMATO FF-05B

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI

PROYECTO.: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO-SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO"

MODALIDAD: CONTRATA

UBICACIÓN: NUEVO PARAISO - PICHARI - CONVENCIÓN - CUSCO

RESUMEN TOTAL DEL PRESUPUESTO DEL ESTUDIO DEFINITIVO

DURACION A LA OBRA : 06 MESES
COSTO DIRECTO : 2,298,478.86

DESCRIPCION	COSTO DIRECTO	GASTOS GENERALES		UTILIDAD		SUB TOTAL	IGV	VALOR REFERENCIAL	GASTOS DE SUPERVISION		GASTOS DE LIQUIDACION TECNICO		GASTOS DE EVALUACION DE EXPEDIENTE TECNICO		GASTOS DE GESTION DE PROYECTOS		MONTO TOTAL
		% CD	MONTO	% CD	MONTO				% VR	MONTO	% VR	MONTO	% VR	MONTO	% VR	MONTO	
COMPONENTE 01: EXISTENCIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL	1,942,532.78	13.30%	258,408.71	6.00%	116,557.97	2,317,493.46	417,148.87	2,734,642.28	3.81%	104,124.02	0.50%	137,92.66	0.19%	5070.83	2.50%	88341.19	2958890.53
COMPONENTE 02: EXISTENCIA DE OBRAS DE ARTE Y SEÑALIZACION VIAL	348,488.44	13.30%	46,358.26	6.00%	20,909.37	415,756.01	74,836.08	490,592.09	3.81%	165,79.75	0.50%	247,4.39	0.19%	909.70	2.50%	12,260.34	530,839.95
COMPONENTE 03: EFICIENTE ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE MANTENIMIENTO VIAL	7,457.64	13.30%	992.07	6.00%	447.45	8,897.16	1,604.49	10,498.65	3.81%	399.75	0.50%	52.95	0.19%	19.47	2.50%	262.37	11,359.96
TOTAL GENERAL	S/ 2,298,478.86		S/ 305,759.04		S/ 137,508.74	S/ 2,742,146.64	S/ 493,536.39	S/ 3,235,733.03		S/ 123,393.51		S/ 16,320.00		S/ 6,000.00		S/ 80,863.90	S/ 3,501,190.44

Christian
Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N° 164462

FREDOX E.I.R.L.
RUC: 209000000000000000
Alfredo J. Galarza

FORMATO FF-05B1

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI

PROYECTO: : "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO-SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO"

MODALIDAD: CONTRATA

UBICACIÓN: NUEVO PARAISO - PICHARI - CONVENCIÓN - CUSCO

RESUMEN TOTAL DEL PRESUPUESTO DEL ESTUDIO DEFINITIVO

DURACION A LA OBRA : 06 MESES

COSTO DIRECTO : 2,298,478.86

DESCRIPCIÓN DE SUB PRESUPUESTOS DEL ESTUDIO DEFINITIVO	MONEDA NACIONAL	
	S/.	%
COMPONENTE 01: EXISTENCIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL	1,942,532.78	84.51%
COMPONENTE 02: EXISTENCIA DE OBRAS DE ARTE Y SEÑALIZACION VIAL	348,488.44	15.16%
COMPONENTE 03: EFICIENTE ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE MANTENIMIENTO VIAL	7,457.64	0.32%
1.- COSTO DIRECTO (CD)	2,298,478.86	
COMPONENTE DE LOS GASTOS GENERALES	MONEDA NACIONAL	
	S/.	%
2.- GASTOS GENERALES		
A.- GASTOS FIJOS No directamente relacionados con el tiempo	30,743.79	1.34%
B.- GASTOS VARIABLES Directamente relacionados con el tiempo	275,015.25	11.97%
TOTAL DE GASTOS GENERALES	305,759.04	13.30%
3.- UTILIDAD	137,908.74	6.00%
4.- SUB TOTAL	2,742,146.64	
5.- IGV	493,586.39	18.00%
6.- VALOR REFERENCIAL	3,235,733.03	
7.- GASTOS DE SUPERVISION	123,203.51	3.81%
8.- GASTOS DE LIQUIDACION	16,320.00	0.50%
9.- GASTOS DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	39,070.00	1.21%
10.- GASTOS DE EVALUACION DE EXPEDIENTE TECNICO	6,000.00	0.19%
11.- GASTOS DE GESTION DE PROYECTOS	80,863.90	2.50%
COSTO TOTAL DEL INVERSION	3,501,190.44	


 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462

FREDOX E.I.R.L.
 RUC: 20600565805

Altreno Jimenez Paredes
 CRISTIAN GONZALO

04.02. Presupuesto analítico

FORMATO FF-06

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO-SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO"

MODALIDAD: CONTRATA

UBICACIÓN: NUEVO PARAISO - PICHARI - CONVENCIÓN - CUSCC

RESUMEN DE CUADRO ANALITICO GENERAL

DURACION A LA OBRA : 06 MESES
COSTO DIRECTO : 2,298,478.86

CLASIF. GASTOS	SUBCLASIFICADOR	COSTO DIRECTO	GASTOS GENERALES	UTILIDAD	IGV	GESTIÓN DE PROYECTOS	EXPEDIENTE TECNICO	SUPERVISION	LIQUIDACION	TOTAL
2.6.2.3.2.4	COSTO DE CONSTRUCCION POR ADMINISTRACION DIRECTA - PERSONAL	243,298.63								S/ 243,298.63
2.6.2.3.2.5	COSTO DE CONSTRUCCION POR ADMINISTRACION DIRECTA - BIENES	870,728.99	30,743.79							S/ 901,472.78
2.6.2.3.2.6	COSTO DE CONSTRUCCION POR ADMINISTRACION DIRECTA - SERVICIOS	159,538.23	275,015.25							S/ 434,553.48
2.6.3.2.1.1	MAQUINAS Y EQUIPOS	1,024,913.01								S/ 1,024,913.01
2.6.3.2.1.2	MOBILIARIO									S/ 7,443.51
2.6.7.1.3.3	GASTOS POR LA CONTRATACION DE SERVICIOS					80,863.90	45,078.00	7,443.51		S/ 80,863.90
2.6.8.1.3.1	ELABORACION DE EXPEDIENTES TECNICOS									S/ 45,070.00
2.6.8.1.4.2	GASTOS POR LA COMPRA DE BIENES							72,000.00		S/ 72,000.00
2.6.8.1.4.3	GASTOS POR LA CONTRATACION DE SERVICIOS							43,760.00		S/ 43,760.00
2.6.8.1.4.99	OTROS GASTOS			137,908.74	493,586.39				16,320.00	S/ 647,815.13
TOTAL GENERAL		S/ 2,298,478.86	S/ 305,759.04	S/ 137,908.74	S/ 493,586.39	S/ 80,863.90	S/ 45,078.00	S/ 123,203.51	S/ 16,320.00	S/ 3,501,190.44

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N° 164462

FREDOX E.I.R.L.
RUC 206090665605
Alfredo Jimenez Paredes
Gerente General

00000732

04.03. Presupuesto general

PRESUPUESTO DE OBRA

PROYECTO : "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO - SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCION, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO".
 PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
 UBICACION : DPTO: CUSCO PROV: LA CONVENCION DIST: PICHARI LOC: NUEVO PARAISO
 FECHA PROYECTO : 05/06/2023

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
1.0	COMPONENTE I: EXISTENCIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL					1,942,532.78
1.1	OBRAS PROVISIONALES					47,913.30
1.1.1	CAMPAMENTO ITINERANTES A=150 m2	qib	1.00	12,221.02	12,221.02	
1.1.2	BAÑOS PORTATILES	und	2.00	17,008.08	34,016.16	
1.1.3	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 3.60x2.40m	und	1.00	1,676.12	1,676.12	
1.2	TRABAJOS PRELIMINARES					84,807.28
1.2.1	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	vie	2.00	20,506.22	41,012.44	
1.2.2	DESBRUCE Y DEFORESTACION	ha	2.81	8,069.19	22,674.42	
1.2.3	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	km	3.25	3,006.79	9,772.07	
1.2.4	FLETE TERRESTRE	qib	1.00	11,348.35	11,348.35	
1.3	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL					114,203.91
1.3.1	IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA	gib	1.00	26,101.83	26,101.83	
1.3.2	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	50.00	1,446.74	72,337.00	
1.3.3	EQUIPOS DE SEGURIDAD COLECTIVA	und	2.00	1,738.07	3,476.14	
1.3.4	SEÑALIZACION DE SEGURIDAD EN OBRA	qib	1.00	10,741.50	10,741.50	
1.3.5	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	und	1.00	1,547.44	1,547.44	
1.4	MOVIMIENTO DE TIERRAS					1,118,801.92
1.4.1	CORTE DE MATERIAL SUELTO	m³	20,849.83	9.02	188,065.47	
1.4.2	CORTE ROCA SUELTA	m³	12,252.51	26.70	327,142.02	
1.4.3	CORTE ROCA FIJA	m³	2,388.59	43.26	103,330.40	
1.4.4	CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL DE CORTE	m³	4,890.26	16.29	79,662.34	
1.4.5	CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL TRANSPORTADO	m³	1,971.14	29.79	58,720.26	
1.4.6	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN SELVA (DISTANCIA MEDIA: 3KM)	m³	18,887.34	19.16	361,881.43	
1.5	SUPERFICIE DE RODADURA - PAVIMENTO E=0.15M					439,262.24
1.5.1	PERFILADO Y COMPACTACION SUB-RASANTES ZONAS CORTE	m²	14,166.92	2.95	41,792.41	
1.5.2	EXTRACCION Y APILAMIENTO MATERIAL	m³	1,859.41	11.16	20,751.02	
1.5.3	ZARANDEADO Y CLASIFICACION DE MATERIAL	m³	1,859.41	72.36	134,546.91	
1.5.4	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA AFIRMADO (DIST MEDIA 10KM)	m³	796.89	126.84	101,077.53	
1.5.5	MEZCLADO Y PREPARADO DE MATERIAL PARA AFIRMADO	m³	2,656.30	11.02	29,272.43	
1.5.6	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO PREPARADO (DIST MEDIA 3KM)	m³	2,656.30	15.62	41,491.41	
1.5.7	RIEGO EN CISTERNA	m³	595.01	12.01	7,146.07	
1.5.8	CONFORMACION DE PLATAFORMA DE RODADURA E=0.15M	m²	14,166.92	4.46	63,184.46	
1.6	MITIGACION AMBIENTAL					80,764.47
1.6.1	PLAN DE MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	qib	1.00	80,764.47	80,764.47	
1.7	DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL					24,576.27
1.7.1	DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL	qib	1.00	24,576.27	24,576.27	
1.8	MANEJO ARQUEOLOGICO					32,203.39
1.8.1	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	qib	1.00	32,203.39	32,203.39	
2.0	COMPONENTE II: EXISTENCIA DE OBRAS DE ARTE Y SEÑALIZACION VIAL					348,488.44
2.1	OBRAS DE ARTE Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE					293,149.04
2.1.1	DRENAJE LONGITUDINAL CON CUNETAS					47,544.36
2.1.1.1	CONFORMACION DE CUNETAS EN MATERIAL SUELTO	m³	771.22	5.88	4,534.77	
2.1.1.2	CONFORMACION DE CUNETAS EN ROCA SUELTA	m³	438.67	26.70	11,712.49	
2.1.1.3	REFINE Y NIVELACION DE CUNETAS EN ROCA SUELTA	m	1,754.69	10.45	18,336.51	
2.1.1.4	CONFORMACION DE CUNETAS EN ROCA FIJA	m³	81.79	48.55	3,970.90	
2.1.1.5	REFINE Y NIVELACION DE CUNETAS EN ROCA FIJA	m	327.17	13.14	4,299.01	
2.1.1.6	LIMPIEZA DE MATERIAL RESULTANTE DE EXCAVACION F.E.=1.25	m³	650.58	7.21	4,690.68	
2.1.2	ALCANTARILLA DE CONCRETO TIPO TMC (2.00 X 2.00) (10UND)					208,839.09
2.1.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m²	400.00	2.69	1,076.00	
2.1.2.2	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE ARTE	m²	290.00	4.82	1,397.80	
2.1.2.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS C/MAQUINARIA	m³	500.63	17.95	8,986.31	
2.1.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE (DIST MEDIA 30M)	m³	625.78	13.43	8,404.23	
2.1.2.5	CONCRETO f'c=100kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES (C/H, C/EQUIPO)	m³	6.00	439.95	2,639.70	
2.1.2.6	CONCRETO f'c=175kg/cm2 + 30% PM (C/A:A.P, C/EQUIPO)	m³	19.69	384.62	7,573.17	
2.1.2.7	CONCRETO f'c=210kg/cm2 MURO-LOSAS	m³	93.92	600.11	56,362.33	
2.1.2.8	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MURO - LOSAS	m²	394.80	63.83	25,200.08	
2.1.2.9	ACERO Fv=4200KG/CM2	kq	2,736.63	8.49	23,233.99	
2.1.2.10	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO (MANUAL)	m³	112.05	72.77	8,153.88	
2.1.2.11	TARRAJEOS Y ACABADOS	m²	478.00	36.87	17,623.86	
2.1.2.12	PINTURA ESMALTE TRAFICO	m²	64.00	22.31	1,427.84	
2.1.2.13	TUBERIA DE METAL CORRUGADO DE 36"	m	55.00	850.18	46,759.90	
2.1.3	BADEN C°S° L=7M (2UND)					36,765.59
2.1.3.1	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE ARTE	m²	172.50	4.82	831.45	
2.1.3.2	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS C/MAQUINARIA	m³	81.33	17.95	1,459.87	
2.1.3.3	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE (DIST MEDIA 30M)	m³	101.67	13.43	1,365.43	
2.1.3.4	CONCRETO f'c=140kg/cm2 +30% PM (C/A:A.P, C/EQUIPO)	m³	25.73	465.51	11,977.57	

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462

FREDDY E.I.R.L.
 RUC: 20400665805
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Precio	Parcial	Sub Total
2.1.3.5	CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2 + 30\%$ PM (C:A:A:P, C/EQUIPO)	m ³	41.60	384.62	16,000.19	
2.1.3.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MURO - LOSAS	m ²	66.68	63.83	4,256.18	
2.1.3.7	JUNTA ASFALTICA E=1"	m	26.40	33.14	874.90	
2.2	SEÑALIZACIÓN VERTICAL					45,455.82
2.2.1	SEÑALES INFORMATIVAS (1.20x0.70)					4,568.71
2.2.1.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m ²	12.75	2.69	34.30	
2.2.1.2	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE ARTE	m ²	3.88	4.82	18.70	
2.2.1.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (MANUAL)	m ³	1.75	53.72	94.01	
2.2.1.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE (DIST MEDIA 30M)	m ³	2.19	13.43	29.41	
2.2.1.5	CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2 + 30\%$ PM (C:A:A:P, C/EQUIPO)	m ³	1.84	384.62	707.70	
2.2.1.6	CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2$ (C:A:A:P, C/EQUIPO)	m ³	0.79	504.05	398.20	
2.2.1.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO POSTES	m ²	20.10	49.83	1,001.58	
2.2.1.8	ACERO $F_y=4200\text{KG/CM}^2$	kg	55.77	8.49	473.49	
2.2.1.9	PINTURA ESMALTE EN POSTES	m ²	16.20	32.52	526.82	
2.2.1.10	SUM. Y COLOCACION DE SEÑAL 1.20 X 0.70 M (INC PINTURA)	und	5.00	256.90	1,284.50	
2.2.2	SEÑALES REGLAMENTARIAS (0.60x0.90)					5,390.02
2.2.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m ²	8.00	2.69	21.52	
2.2.2.2	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE ARTE	m ²	2.00	4.82	9.64	
2.2.2.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (MANUAL)	m ³	1.40	53.72	75.21	
2.2.2.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE (DIST MEDIA 30M)	m ³	1.75	13.43	23.50	
2.2.2.5	CONCRETO $f_c=140\text{kg/cm}^2 + 30\%$ PM (C:A:A:P, C/EQUIPO)	m ³	1.47	465.51	684.30	
2.2.2.6	CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2$ (C:A:A:P, C/EQUIPO)	m ³	0.63	504.05	317.55	
2.2.2.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO POSTES	m ²	16.08	49.83	801.27	
2.2.2.8	ACERO $F_y=4200\text{KG/CM}^2$	kg	84.99	8.49	721.57	
2.2.2.9	PINTURA ESMALTE EN POSTES	m ²	12.96	32.52	421.46	
2.2.2.10	SUM. Y COLOCACION DE SEÑAL 0.60 X 0.90 M (INC PINTURA)	und	8.00	289.25	2,314.00	
2.2.3	SEÑALES PREVENTIVAS (0.60x0.60)					34,937.63
2.2.3.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m ²	52.00	2.69	139.88	
2.2.3.2	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE ARTE	m ²	13.00	4.82	62.66	
2.2.3.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (MANUAL)	m ³	9.10	53.72	488.85	
2.2.3.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE (DIST MEDIA 30M)	m ³	11.38	13.43	152.83	
2.2.3.5	CONCRETO $f_c=140\text{kg/cm}^2 + 30\%$ PM (C:A:A:P, C/EQUIPO)	m ³	9.56	465.51	4,450.28	
2.2.3.6	CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2$ (C:A:A:P, C/EQUIPO)	m ³	4.12	504.05	2,076.69	
2.2.3.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO POSTES	m ²	104.52	49.83	5,208.23	
2.2.3.8	ACERO $F_y=4200\text{KG/CM}^2$	kg	552.42	8.49	4,690.05	
2.2.3.9	PINTURA ESMALTE EN POSTES	m ²	84.24	32.52	2,739.48	
2.2.3.10	SUM. Y COLOCACION DE SEÑAL 0.60 X 0.60 M (INC PINTURA)	und	52.00	287.09	14,928.68	
2.2.4	HITOS KILOMETRICOS					559.46
2.2.4.1	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m ²	3.00	2.69	8.07	
2.2.4.2	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE ARTE	m ²	0.75	4.82	3.62	
2.2.4.3	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (MANUAL)	m ³	0.38	53.72	20.41	
2.2.4.4	ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE (DIST MEDIA 30M)	m ³	0.47	13.43	6.31	
2.2.4.5	CONCRETO $f_c=140\text{kg/cm}^2 + 30\%$ PM (C:A:A:P, C/EQUIPO)	m ³	0.31	465.51	144.31	
2.2.4.6	CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2$ (C:A:A:P, C/EQUIPO)	m ³	0.24	504.05	120.97	
2.2.4.7	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO POSTES	m ²	2.30	49.83	114.61	
2.2.4.8	ACERO $F_y=4200\text{KG/CM}^2$	kg	10.92	8.49	92.71	
2.2.4.9	PINTURA ESMALTE EN POSTES	m ²	1.49	32.52	48.45	
2.3	PRUEBAS, ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD					9,883.58
2.3.1	PRUEBA DE COMPACTACION EN PAVIMENTOS					5,319.86
2.3.1.1	PRUEBA DE COMPACTACION EN AFIRMADO C/0.25KM	und	26.00	204.61	5,319.86	
2.3.2	PRUEBAS A LA CALIDAD DEL CONCRETO					2,422.96
2.3.2.1	PRUEBAS DE CALIDAD DEL CONCRETO	und	20.00	80.84	1,616.80	
2.3.2.2	PRUEBAS DE ANALISIS DE AGREGADOS	und	1.00	806.16	806.16	
2.3.3	PRUEBAS EN CANTERAS Y DISEÑO DE PAVIMENTOS					2,140.76
2.3.3.1	PRUEBA DE CBR, ABRASION, GRANULOMETRIA E INDICE PLASTICO	und	4.00	454.68	1,818.72	
2.3.3.2	DISEÑO DE PAVIMENTO PARA AFIRMADO	und	1.00	322.04	322.04	
3.0	COMPONENTE III: EFICIENTE ORGANIZACIÓN DEL COMITE DE MANTENIMIENTO VIAL					7,457.84
3.1	SENSIBILIZACION A LA POBLACION BENEFICIARIA					1,864.41
3.1.1	CAPACITACION Y SENSIBILIZACION DE BENEFICIARIOS	EVE	1.00	1,864.41	1,864.41	
3.2	CAPACITACION DE LOS COMITES DE MANTENIMIENTOS Y SENSIBILIZACION SOCIAL					5,593.23
3.2.1	CAPACITACION DE COMITE VIAL	EVE	1.00	1,864.41	1,864.41	
3.2.2	CONFORMACION DE COMITE VIAL	EVE	1.00	1,864.41	1,864.41	
3.2.3	OPERACION Y MANTENIMIENTO VIAL	und	1.00	1,864.41	1,864.41	

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°164462

FREDOX E.I.F.L.
RUC: 20100565805
Alfredo Jimenez Paredes
Gerente General

Costo Directo		2,298,478.86
Gastos Generales	13.3026692%	305,759.04
Utilidad	6.0000004%	137,908.74
Sub Total		2,742,146.64
IGV	18.00%	493,586.39
Valor Referencial		3,235,733.03
Gastos de Supervision	3.8075919%	123,203.51
Gastos de Elaboración de Expediente Técnico		39,070.00
Gastos de Evaluación de Expediente Técnico		6,000.00
Gastos de Liquidación	0.504368%	16,320.00
Gastos de Gestión de Proyectos	2.4990908%	80,863.90
PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO		3,501,190.44

[Son: tres millones quinientos un mil ciento noventa Soles con cuarenta y cuatro céntimos]

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°164462


FREDON E.I.R.L.
RUC: 20600665105
Alfredo Jimenez Jimenes
Gerente General

04.04. Desagregado de Gastos

CONSOLIDADO GASTOS GENERALES


ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
PROYECTO : "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO-SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO"
CONSULTOR : OFICINA DE FORMULACIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
MODALIDAD : POR CONTRATA
PLAZO : 06 MESES

COSTO DIRECTO	PORCENTAJE C. D.
S/. 2,298,478.86	100%

PRESUPUESTO BASE : (COSTO DIRECTO)

RESUMEN DE ANALISIS DE GASTOS GENERALES					
Item	Descripción	Und.	Cantidad	Precio Unitario	Valor Total
I	Gastos Generales Fijos				
1	Análisis de Gastos Generales Fijos	Glb.	1.00	S/. 30,743.79	S/. 30,743.79
II	Gastos Generales Variables				
1	Análisis de Gastos Generales Variables	Glb.	1.00	S/. 275,015.25	S/. 275,015.25
Total de Gastos Generales					S/. 305,759.04

Relación de Costo Directo y Gastos Generales			
* Costo Directo	S/.	2,298,478.86	13.30%
* Costo Indirecto	S/.	305,759.04	
Relación de Costo Directo/Gastos Generales	%	13.30%	


Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N° 164462


FREDDY E. J. L.
 RUC: 20600665405
 Alfredo Jimenez
 Gerente General

FORMATO FF-09GF

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
 PROYECTO : "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO-SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO"
 FECHA : JUNIO 2023

ANALISIS DE GASTOS GENERALES FIJOS

DURACION DE LA OBRA (MESES) : 6.00
 COSTO DIRECTO (NUEVOS SOLES) : S/. 2,298,478.86

ITEM	DESCRIPCION	U	CANTIDAD		VALOR	VALOR TOTAL
			DESCR	CANT.	UNITARIO S/.	S/.
1.00.00 GASTO ADMINISTRATIVOS						
1.01.00	CERCO EN PATIO DE MAQUINAS	GLB		1.00	1,059.32	1,059.32
1.02.00	COMPRA DE EXPEDIENTE TECNICO	EST		1.00	338.98	338.98
1.03.00	VISITA A OBRA	EST		1.00	423.73	423.73
TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS						1,822.03
2.00.00 BIENES DURADEROS						
2.01.00	MUEBLE DE COMPUTO	UND	1.00	1.00	423.73	423.73
2.02.00	ESTANTE PARA DOCUMENTOS	UND	1.00	1.00	635.59	635.59
2.03.00	SILLAS DE MADERA	UND	4.00	1.00	50.85	50.85
2.04.00	OFICINA	UND	1.00	6.00	423.73	2,542.37
2.05.00	INTERNET	UND	1.00	6.00	211.86	1,271.19
TOTAL DE BIENES DURADEROS						4,923.73
3.00.00 SEGUROS						
3.01.00	Impuesto a las Transacciones Financieras (I.T.F. Ley N° 20567	GLB	1.00		0.005%	114.92
3.02.00	Servicio (del Total sin I.G.V.)	GLB	1.00		0.200%	4,696.96
TOTAL DE POLIZAS DE SEGURO						4,711.88
4.00.00 GASTOS FINANCIEROS						
GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO						
1 GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO						
Tasa:	10.00%	Comisión del Banco :	0.17%			
		Periodo (Meses) :	6.00			229,847.89
		Monto de la Carta Fianza				2,344.45
		Comisión del Banco				45,969.58
		Garantía Bancaria	0.2			2,344.45
Monto Aplicable:	S/.	2,298,478.86			Costo Financiero :	2,344.45
2 GARANTIA DEL ADELANTO EN EFECTIVO						
Tasa:	10.00%	Comisión del Banco :	0.0017			
		Periodo Neto :	6.00 Meses			229,847.89
		Monto de la Carta Fianza				2,344.45
		Comisión del Banco				22,984.79
		Garantía Bancaria	10.00%			
		Carta Fianza renovable cada :	2 Meses			
Monto Aplicable:	S/.	2,298,478.86			Costo Financiero :	2,344.45
3 GARANTIA DEL ADELANTO MATERIALES						
Tasa:	20.00%	Comisión del Banco :	0.17%			
		Periodo Neto :	6.00 Meses			459,695.77
		Monto de la Carta Fianza				4,688.90
		Comisión del Banco				91,939.15
		Garantía Bancaria	20.00%			
		Carta Fianza renovable cada :	2 Meses			
Monto Aplicable:	S/.	2,298,478.86			Costo Financiero :	4,688.90
4 GARANTIA DE LOS BENEFICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES						
Porc:	24.00%	Comisión del Banco :	0.17%			
		Periodo (Meses) :	6.00			88,261.59
		Monto de la Carta Fianza				900.27
		Comisión del Banco				17,652.32
		Garantía Bancaria	20.00%			900.27
Monto Aplicable:	S/.	367,756.62			Costo Financiero :	900.27
Sub-Total :						10,278.08


Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg: CIP. N°164462

FREDY F. L.
 RUC: 2050067
 Alfredo Jimenez Paraden
 Gerente General

5.00.00		GASTOS FINANCIEROS	
1 SEGUROS DE ACCIDENTES PERSONALES			
Tasa:	0.99%	Periodo (Meses) :	6.00
COBERTURA	S/. 344,771.83	Costo Financiero :	3,413.24
2 RIESGO DE INGENIERIA			
Tasa:	0.20%	Periodo (Meses) :	6.00
Monto Aplicable:	S/. 2,298,478.86	Costo Financiero :	4,596.96
3 RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRA TERCEROS			
Tasa:	0.20%	Periodo (Meses) :	6.00
COBERTURA	S/. 367,756.62	Costo Financiero :	735.51
		Sub-Total A.5 :	8,745.71
COSTO POR EMISION DE POLIZA :		3.00% Del Sub-Total	262.37
		TOTAL GASTOS FINANCIEROS POR SEGUROS :	9,008.08
TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS			30,743.79

(*) El pago al SENCICO solo se aplica a obras ejecutadas por Contrato.


 Christian Gonzales Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg: CIP. N°164462


 FREDOX E.I.
 RUC: 20600660
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General

GASTOS GENERALES - GASTOS VARIABLES

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
 PROYECTO : "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO-SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO"
 CONSULTOR : OFICINA DE FORMULACIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 MODALIDAD : POR CONTRATA
 PLAZO : 06 MESES

COSTO DIRECTO 2,258,478.86

GASTOS GENERALES VARIABLES

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD		P.U.	SUB TOTAL	TOTAL
			DESCR	UNIDAD			
1.00	PERSONAL TECNICO ADMINISTRATIVO						
	PERSONAL TECNICO						S/. 126,000.00
1.01	INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	MES	1	6.00	6,000.00	S/. 36,000.00	
1.02	INGENIERO ASISTENTE	MES	1	6.00	3,500.00	S/. 21,000.00	
1.03	INGENIERO DE SUELOS	MES	1	6.00	5,000.00	S/. 30,000.00	
1.04	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD	MES	1	6.00	4,000.00	S/. 24,000.00	
1.05	TECNICO CADISTA	MES	1	6.00	2,500.00	S/. 15,000.00	
	PERSONAL ADMINISTRATIVO Y AUXILIAR						S/. 54,000.00
1.06	ADMINISTRADOR DE OBRA	MES	1	6.00	3,000.00	S/. 18,000.00	
1.07	ALMACENERO GENERAL	MES	1	6.00	2,000.00	S/. 12,000.00	
1.08	GUARDIAN	MES	1	6.00	2,000.00	S/. 12,000.00	
1.09	SECRETARIA	MES	1	6.00	2,000.00	S/. 12,000.00	
	TOTAL REMUNERACION PERSONAL TECNICO ADMINISTRATIVO						S/. 180,000.00
2.00	ALIMENTACION Y VIATICOS (ver hoja anexa de calculos)						S/. 56,670.00
3.00	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DEL PERSONAL (ver hoja anexa de calculos)						S/. 3,130.00
4.00	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES						S/. 8,347.46
4.01	PETROLEO DIESEL	GLN	1	450.00	17.80	S/. 8,008.47	
4.02	LUBRICANTES	GLB	1.00	4.00	84.75	S/. 338.98	
5.00	EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTOS						S/. 12,288.14
5.01	EQUIPO DE RADIO COMUNICACION	UND	1	4.00	254.24	S/. 1,016.95	
5.02	EQUIPO DE COMPUTO	UND	1	2.00	2542.37	S/. 5,084.75	
5.03	EQUIPO DE IMPRESION	UND	1	2.00	550.85	S/. 1,101.69	
5.04	CAMIONETA (INCLUIDO CHOFER)	MES	1	1.00	5084.75	S/. 5,084.75	
6.00	ASISTENCIA MEDICA						S/. 1,525.42
6.01	MATERIALES MEDICOS Y MEDICINAS	GLB	1	1.00	1525.42	S/. 1,525.42	
7.00	GASTOS DE OFICINA PRINCIPAL MATERIALES						S/. 3,223.73
7.01	ARCHIVADOR	UND	1	10.00	8.47	S/. 84.75	
7.02	CD-ROM	UND	1	5.00	2.54	S/. 12.71	
7.03	CLIPS (CAJA DE 50CLIPS)	CAJA	1	1.00	2.54	S/. 2.54	
7.04	COPIAS	GLB	1	1.00	1694.92	S/. 1,694.92	
7.05	CORRECTOR	UND	1	2.00	2.97	S/. 5.93	
7.06	FASTER (CAJA DE 50 FASTENER)	CAJA	1	2.00	8.47	S/. 16.95	
7.07	FOLDER MANILA	UND	1	1.00	0.85	S/. 0.85	
7.08	LAPICERO ROJO Y AZUL	DOCENA	1	1.00	4.24	S/. 4.24	
7.09	PAPEL BOND A4	MILLAR	1	6.00	29.66	S/. 177.97	
7.10	PEGAMENTO EN BARRA	UND	1	1.00	5.08	S/. 5.08	
7.11	RESALTADOR	UND	1	2.00	2.97	S/. 5.93	
7.12	ADQUISICION DE ESCRITORIO	UND	1	1.00	211.86	S/. 211.86	
7.13	ADQUISICION SILLA DE MADERA	UND	1	3.00	50.85	S/. 152.54	
7.14	ADQUISICION ESTANTE DE MADERA	UND	1	1.00	635.59	S/. 635.59	
7.15	THONER	UND	1	1.00	211.86	S/. 211.86	
8.00	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD						S/. 9,830.51
8.01	CASCOS DE PROTECCION TIPO KW COLOR BLANCO	UND	1	20.00	50.85	S/. 1,016.95	
8.02	CHALECO CON CINTA REFLEJANTE TIPO H	UND	1	20.00	101.69	S/. 2,033.90	
8.03	ZAPATOS DE SEGURIDAD	UND	1	20.00	296.61	S/. 5,932.20	
8.04	PONCHO IMPERMEABLE	UND	1	20.00	29.66	S/. 593.22	
8.05	CORTA VIENTOS	UND	1	20.00	12.71	S/. 254.24	
TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES							S/. 275,015.25


 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462


 FREDDY F.I.R.I.
 RUC: 20700665301
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General

B. GASTOS GENERALES VARIABLES
ALIMENTACION Y VIATICOS

PERSONALES	UND	CANTIDAD	MESES	TOTAL DIAS	COSTO/DIA	PARCIAL
PERSONAL TECNICO						
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	MES	1	6.00	152.00	S/. 10.00	S/. 1,520.00
INGENIERO ASISTENTE	MES	1	6.00	152.00	S/. 10.00	S/. 1,520.00
INGENIERO DE SUELOS	MES	1	6.00	152.00	S/. 10.00	S/. 1,520.00
ESPECIALISTA EN SEGURIDAD	MES	1	6.00	152.00	S/. 10.00	S/. 1,520.00
TECNICO CADISTA	MES	1	6.00	152.00	S/. 10.00	S/. 1,520.00
SUB-TOTAL (S/.)						S/. 7,600.00
PERSONAL ADMINISTRATIVO Y AUXILIAR						
ADMINISTRADOR DE OBRA	MES	1	6.00	152.00	S/. 10.00	S/. 1,520.00
ALMACENERO GENERAL	MES	1	6.00	152.00	S/. 10.00	S/. 1,520.00
GUARDIAN	MES	1	6.00	152.00	S/. 10.00	S/. 1,520.00
CHOFER	MES	1	6.00	159.00	S/. 10.00	S/. 1,590.00
SECRETARIA	MES	1	6.00	152.00	S/. 10.00	S/. 1,520.00
OPERADORES MAQUINARIAS	MES	8	6.00	1,440.00	S/. 10.00	S/. 14,400.00
PERSONAL OBRERO	MES	15	6.00	2,700.00	S/. 10.00	S/. 27,000.00
SUB-TOTAL (S/.)						S/. 49,070.00
TOTAL (S/.)						S/. 56,670.00


Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°164462


FREDOX E.I.C.T.
RUC: 2040066015
Alfredo Jimenez Jimenez
Gerente General

B. GASTOS GENERALES VARIABLES

MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DEL PERSONAL (SALIDA CADA 45 DIAS)

PERSONALES	UND	CANTIDAD	MESES	Nº VIAJES IDA/VUELTA	Nº SALIDAS	COSTO PASAJE	PARCIAL
PERSONAL TECNICO							
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	MES	1	6.00	1.00	4.00	S/. 90.00	S/. 360.00
INGENIERO ASISTENTE	MES	1	6.00	1.00	4.00	S/. 90.00	S/. 360.00
INGENIERO DE SUELOS	MES	1	6.00	1.00	4.00	S/. 90.00	S/. 360.00
ESPECIALISTA EN SEGURIDAD	MES	1	6.00	1.00	4.00	S/. 90.00	S/. 360.00
TECNICO CADISTA	MES	1	6.00	1.00	4.00	S/. 90.00	S/. 360.00
SUB-TOTAL (S/.)							S/. 1,800.00
PERSONAL ADMINISTRATIVO Y AUXILIAR							
ADMINISTRADOR DE OBRA	MES	1	6.00	1.00	4.00	S/. 70.00	S/. 280.00
ALMACENERO GENERAL	MES	1	6.00	1.00	4.00	S/. 70.00	S/. 280.00
GUARDIAN	MES	1	6.00	1.00	4.00	S/. 70.00	S/. 280.00
CHOFER	MES	1	4.00	1.00	3.00	S/. 70.00	S/. 210.00
SECRETARIA	MES	1	6.00	1.00	4.00	S/. 70.00	S/. 280.00
SUB-TOTAL (S/.)							S/. 1,330.00
TOTAL (S/.)							S/. 3,130.00


Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°164462


FREDOX E.I.R.L.
RUC: 206906
Alfredo Jimenez
Gerente

GASTOS GENERALES DE SUPERVISIÓN

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI

PROYECTO : "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO-SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO"

CONSULTOR : OFICINA DE FORMULACIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

MODALIDAD : POR CONTRATA

PLAZO : 06 MESES

Fecha del Presupuesto Base :
8/06/2023**ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES DE SUPERVISIÓN**

ITEM	ESPECIFICA DE GASTOS	C. DIRECTO
A.	HONORARIOS, SUELDOS Y SALARIOS	S/. 72,000.00
B.	VESTUARIO Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD	S/. 1,160.00
C.	MATERIALES Y ÚTILES DE LA OFICINA	S/. 913.51
D.	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	S/. 7,760.00
E.	EQUIPAMIENTO Y BIENES DURADEROS	S/. 5,370.00
F.	OTROS SERVICIOS TERCEROS	S/. 36,000.00
TOTAL COSTO DIRECTO		S/. 123,203.51

DESAGREGADO DEL PRESUPUESTO ANALÍTICO - SUPERVISIÓN**A. HONORARIOS, SUELDOS Y SALARIOS**

CARGO	UND	CANTIDAD	P.U.	SUB TOTAL
SUPERVISOR DE OBRA	MES	6.00	7000.00	S/. 42,000.00
ASISTENTE TECNICO	MES	6.00	5000.00	S/. 30,000.00
TOTAL				S/. 72,000.00

B. VESTUARIO Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	SUB TOTAL
BOTAS DE CUERO	PAR	2.00	350.00	S/. 700.00
CHALECOS DE IDENTIFICACION	PAR	2.00	120.00	S/. 240.00
CASCOS DE PROTECCION TIPO KW COLOR BLANCO	UND	2.00	60.00	S/. 120.00
CORTAVIENTOS	UND	2.00	15.00	S/. 30.00
PONCHO IMPERMEABLE	UND	2.00	35.00	S/. 70.00
TOTAL				S/. 1,160.00

C. MATERIALES Y ÚTILES DE LA OFICINA

DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	P.U.	SUB TOTAL
ARCHIVADOR DE LOMO ANCHO PARA FORMATO A-4	UND	3.00	10.00	S/. 30.00
BORRADOR BR40	UND	2.00	0.50	S/. 1.00
CD ROM	UND	5.00	3.00	S/. 15.00
CLIP WINGO PEQUEÑO X 100 UNID	CJA	1.00	3.00	S/. 3.00
CORRECTOR	UND	1.00	3.51	S/. 3.51
FASTENERX50 UND	CJA	0.50	10.00	S/. 5.00
FOLDER MANILA	UND	6.00	1.00	S/. 6.00
LAPICERO AZUL/ROJO	UND	10.00	5.00	S/. 50.00
LIBRETA DE CAMPO	UND	4.00	10.00	S/. 40.00
PAPEL BOND 80 GR A-4	MLL	5.00	35.00	S/. 175.00
PEGAMENTO EN BARRA	UND	2.00	6.00	S/. 12.00
PLUMON INDELEBLE DELGADO DIFER. COLORES	UND	4.00	3.00	S/. 12.00
PLUMON INDELEBLE GRUESO DIFER. COLORES	UND	4.00	6.00	S/. 24.00
POST IT CUADRADO COLORES	PZA	3.00	10.00	S/. 30.00
RESALTADOR	UND	2.00	3.50	S/. 7.00
IMPREVISTOS Y OTROS	GLB	1.00	500.00	S/. 500.00
IMPRESIONES PLANOS	GLB	1.00	300.00	S/. 300.00
TOTAL				S/. 913.51


 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°16446


 Freddy S. Ruc. 2010011111
 Aurelio Jimenez Paredes
 Gerente General

GASTOS GENERALES DE SUPERVISIÓN

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI

PROYECTO

: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO-SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCION, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO"

CONSULTOR : OFICINA DE FORMULACIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

MODALIDAD : POR CONTRATA

PLAZO : 06 MESES

Fecha del Presupuesto Base :

8/06/2023

ANALISIS DE GASTOS GENERALES DE SUPERVISIÓN**D. COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES**

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	SUB TOTAL
PETROLEO DIESEL	GLN	360.00	21.00	S/. 7,560.00
LUBRICANTES	GLB	2.00	100.00	S/. 200.00
TOTAL				S/. 7,760.00

E. EQUIPAMIENTO Y BIENES DURADEROS

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	SUB TOTAL
EQUIPO DE COMPUTO CORE i7	UND	1.00	3500.00	S/. 3,500.00
IMPRESORA LASER	UND	1.00	750.00	S/. 750.00
ADQUISICION DE ESCRITORIO	UND	1.00	250.00	S/. 250.00
ADQUISICION SILLA DE MADERA	UND	2.00	60.00	S/. 120.00
ADQUISICION ESTANTE DE MADERA	UND	1.00	750.00	S/. 750.00
TOTAL				S/. 5,370.00

F. OTROS SERVICIOS TERCEROS

DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	P.U.	SUB TOTAL
ALQUILER DE CAMIONETA INC/CHOFER	MES	6.00	6,000.00	S/. 36,000.00
TOTAL				S/. 36,000.00


Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462


Alfredo Jiménez Paredes
 FREDDY E.I.P.L.
 RUC: 20400689065
 Alfredo Jiménez Paredes
 Gerente General

ANALISIS DE GASTOS DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO

PROYECTO: : "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO-SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO"

DESCRIPCION	COEF	UND	CANT	P.U.	TOTAL
PERSONAL					
Ingeniero Jefe de proyecto (Ing Civil)	1.00	mes	1.00	S/. 6,000.00	S/. 6,000.00
Especialista en costos y presupuestos	1.00	mes	1.00	S/. 5,000.00	S/. 5,000.00
ESTUDIOS BASICOS					
Estudio Mecanica de Suelos		est	8.00	S/. 850.00	S/. 6,800.00
Estudio Topográfico		est	1.00	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00
Estudio de riesgos y vulnerabilidad CENEPRED		est	1.00	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00
Estudio de Impacto ambiental		est	1.00	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00
Autorizacion de SERNANP		gbl	1.00	S/. 500.00	S/. 500.00
Autorizacion de SERFOR		gbl	1.00	S/. 500.00	S/. 500.00
Autorizacion de ANA		gbl	1.00	S/. 500.00	S/. 500.00
Solicitud de inspeccion técnica Arqueologica		gbl	1.00	S/. 600.00	S/. 600.00
UTILES DE ESCRITORIO					
Papel Bond A4		millar	6.00	S/. 35.00	S/. 210.00
Impresión Planos en A1		gbl	1.00	S/. 300.00	S/. 300.00
Archivadores		und	10.00	S/. 10.00	S/. 100.00
Materiales de escritorio		gbl	1.00	S/. 1,300.00	S/. 1,300.00
Impresiones		gbl	1.00	S/. 1,220.00	S/. 1,220.00
Thonner		und	4.00	S/. 250.00	S/. 1,000.00
OTROS SERVICIOS					
SERVICIOS					
Alquiler de camioneta incluido chofer		dias	11.00	S/. 200.00	S/. 2,200.00
COMBUSTIBLE					
Petroleo		gln	40.00	S/. 21.00	S/. 840.00
TOTAL					S/. 39,070.00



 Christian Gonzalo Sacedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462


 FREDOX E.I.R.L.
 RUC: 2050081215
 Alfredo Jiménez Morales
 Gerente General

ANALISIS DE GASTOS DE EVALUACION

: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO-SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO"

GASTOS DE EVALUACION					
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Parcial
21001	INGENIERO EVALUADOR	mes	0.50	S/. 8,000.00	S/. 4,000.00
21002	MATERIALES DE OFICINA	gb	1.00	S/. 400.00	S/. 400.00
21003	CAMIONETA DOBLE CABINA	gb	0.15	S/. 6,000.00	S/. 900.00
21004	PETROLEO D2	gb	8.00	S/. 21.00	S/. 168.00
21005	FOTOCOPIAS	gb	1.00	S/. 532.00	S/. 532.00
TOTAL GASTOS DE EVALUACION					S/. 6,000.00



 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N° 164462


 FERRON E. L.
 RUC: 20526315
 Alfredo J. Yáñez Parotías
 Gerente General

ANÁLISIS DE GASTOS DE LIQUIDACIÓN

: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO-SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO"

GASTOS DE LIQUIDACIÓN					
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Parcial
21001	INGENIERO ESPECIALISTA EN LIQUIDACION	mes	1.00	S/. 7,000.00	S/. 7,000.00
21002	CONTADOR ESPECIALISTA EN LIQUIDACION	mes	1.00	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00
21003	ALQUILER DE EQUIPO DE COMPUTO	mes	1.00	S/. 500.00	S/. 500.00
21004	MATERIALES DE OFICINA	gdo	1.00	S/. 500.00	S/. 500.00
21005	CAMIONETA DOBLE CABINA	mes	0.25	S/. 6,000.00	S/. 1,500.00
21006	PETROLEO D2	gdo	20.00	S/. 21.00	S/. 420.00
21007	ANILLADOS	gdo	1.00	S/. 400.00	S/. 400.00
21008	IMPRESIÓN DE PLANOS	und	60.00	S/. 10.00	S/. 600.00
21009	ALQUILER DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS	gdo	1.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00
21010	FOTOCOPIAS	gdo	1.00	S/. 400.00	S/. 400.00
TOTAL GASTOS DE LIQUIDACIÓN					S/. 16,320.00


 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N° 164462


 FREDY E. ALVARADO
 RUC: 7060015
 Alvarado Jimeno,
 Gerente Gen

GASTOS DE GESTION DEL PROYECTO

PROYECTO: CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO - SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI - PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN - DEPARTAMENTO DE CUSCO

UEI: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI

MODALIDAD: POR CONTRATA


FECHA: Jun-23

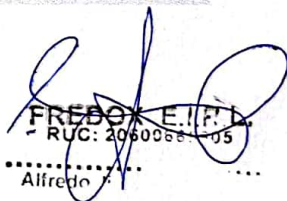
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	% PARTIC.	TARIFA	VALOR	PARCIAL
ETAPA DE EJECUCIÓN							S/ 80,863.90
I PERSONAL PROFESIONAL							S/ 60,000.00
	COORDINADOR DE PROYECTO	mes	6.00	100%	S/ 6,500.00	S/ 39,000.00	
	ASISTENTE COORDINADOR DE OBRA	mes	6.00	100%	S/ 3,500.00	S/ 21,000.00	
II EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL							S/ 1,531.00
	CASCOS DE PROTECCION	und	2.00		S/ 53.50	S/ 107.00	
	LENTE DE PROTECCION	und	2.00		S/ 50.00	S/ 100.00	
	CHALECO REFLECTIVO	und	2.00		S/ 97.00	S/ 194.00	
	ZAPATO DE SEGURIDAD	par	2.00		S/ 565.00	S/ 1,130.00	
III MATERIALES Y OTROS							S/ 11,341.90
	MILLAR DE PAPEL BOND TAMAÑO A4	mil	46.00		S/ 35.50	S/ 1,633.00	
	CUADERNO ANILLADO A4	und	2.00		S/ 25.50	S/ 51.00	
	PAQUETE DE FOLDER MANILA TAMAÑO A4	pkg	21.00		S/ 11.00	S/ 231.00	
	CAJA DE FASTENER (50 UND)	cja	31.00		S/ 11.00	S/ 341.00	
	CAJA DE CLIPS (100 UND)	cja	30.00		S/ 2.51	S/ 75.28	
	ARCHIVADOR DE PALANCA (500 HOJAS)	und	25.00		S/ 8.00	S/ 200.00	
	ENGRAPADOR TIPO ALICATE	und	2.00		S/ 47.50	S/ 95.00	
	FOLIADOR	und	2.00		S/ 92.50	S/ 185.00	
	PERFORADOR (50 HOJAS)	und	3.00		S/ 28.00	S/ 84.00	
	GRAPAS (CAJA)	cja	30.00		S/ 7.50	S/ 225.00	
	CD-ROM	und	30.00		S/ 1.25	S/ 37.62	
	DOCEVA DE LAPICERO DE PUNTA FINA	doc	18.00		S/ 40.50	S/ 729.00	
	RESALTADOR	und	15.00		S/ 4.00	S/ 60.00	
	POSIT (PAQUETE, COLORES, 100 HOJAS)	pkg	30.00		S/ 8.50	S/ 255.00	
	JUEGO DE BOTELLA DE REEMPLAZO DE TINTA	und	34.00		S/ 210.00	S/ 7,140.00	
IV EQUIPOS DE OFICINA							S/ 6,591.00
	LAPTOPS	und	1.00		S/ 4,500.00	S/ 4,500.00	
	IMPRESORA MULTIFUNCION A4 (CAPACIDAD 250 HOJAS)	und	1.00		S/ 2,000.00	S/ 2,000.00	
	MEMORIAS USB 64GB	und	1.00		S/ 49.50	S/ 49.50	
	EXTENSION VULCANIZADA 5MTRS	und	1.00		S/ 41.50	S/ 41.50	
V MOBILIARIOS							S/ 1,400.00
	ESCRITORIOS	und	2.00		S/ 440.00	S/ 880.00	
	SILLAS DE ESCRITORIO	und	2.00		S/ 260.00	S/ 520.00	
TOTAL GESTION DE PROYECTO							S/ 80,863.90

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N° 164462

FREDDY E. P. L.
RUC: 20610665405
Alfredo Jimenez Pariona
Gerente General

MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES					
1.6	MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	UND	metrados	precio	Parcial
1.6.1	PROGRAMA DE SENSIBILIZACION				S/ 17,126.04
1.6.1.1	Educación ambiental y Seguridad vial a la población	eve	4.00	S/ 500.00	S/ 2,000.00
1.6.1.2	Señales informativas, preventivas y de seguridad	glb	1.00	S/ 357.08	S/ 357.08
1.6.2	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS				S/ 14,768.96
1.6.2.1	Residuos sólidos no peligrosos	glb	1.00	S/ 2,456.96	S/ 2,456.96
1.6.2.2	Residuos líquidos	glb	1.00	S/ 12,300.00	S/ 12,300.00
1.6.2.3	Tachos para colocación de basura	und	12.00	S/ 455.20	S/ 12.00
1.6.3	PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL				S/ 4,050.00
1.6.3.1	Plan de monitoreo de control de calidad de agua	glb	1.00	S/ 1,350.00	S/ 1,350.00
1.6.3.2	Plan de monitoreo de control de calidad de aire	glb	1.00	S/ 1,350.00	S/ 1,350.00
1.6.3.3	Plan de monitoreo de control de calidad del ruido	glb	1.00	S/ 1,350.00	S/ 1,350.00
1.6.4	PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA				S/ 59,357.08
1.6.4.1	Conformación del botadero de Material Excedente	m3	25956.39	S/ 1.72	S/ 44,644.98
1.6.4.2	Acondicionamiento ambiental del patio de maquinas	ha	0.03	S/ 3,353.26	S/ 100.60
1.6.4.3	Limpieza final de obra	m2	32470.00	S/ 0.45	S/ 14,611.50
	TOTAL				95,302.08


 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462


 FREBO E.I.F.
 RUC: 2060065-05
 Alfredo

A.- MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO TRANSPORTADO

PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO - SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO"

UBICACIÓN: NUEVO PARAISO - SECTOR CEDRO CUCHO

FECHA: JUNIO 2023

EQUIPO	PESO (TON) UND	CANT	PESO TOTAL	N° VIAJES			
				Cama Baja 25 Ton.	Cama Baja 18 Ton.	Camion Plataforma 19 Ton.	Semi- Trailer 35 Ton.
CARGADOR SOBRE LLANTAS 100-125 HP 2.5 yd ³	18.39	2.00	36.78	2.00			
CAMION CISTERNA 2 000 GLN	5.00	1.00	5.00		1.00		
MOTOSIERRA	0.08	1.00	0.08				
MEZCLADORA CONCRETO 11P3	0.36	1.00	0.36				
NIVEL TOPOGRAFICO	0.08	1.00	0.08	1.00			
COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	17.30	2.00	34.60		2.00		
RETROEXCAVADOR 80 - 100 HP	18.39	1.00	18.39		1.00		
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 10-12 TN	12.00	1.00	12.00	1.00			
COMPRESORA NEUMATICA 198 HP 600-690 PCM	1.00	1.00	1.00				
EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180 - 200 HP	32.15	2.00	64.30	2.00			
MARTILLO HIDRAULICO 2.5 - 3 TN	3.00	1.00	3.00				
MARTILLO NEUMATICO DE 25 KG	0.03	1.00	0.03				
MOTONIVELADORA DE 160 - 180 HP	17.27	1.00	17.27				
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.0'	0.08	1.00	0.08				
Total de viajes				5.00	4.00	0.00	0.00
Duración del viaje (IDA) (Hrs)				0.40	0.40	0.40	0.40
PRV : Factor de Retorno al Vacío (D.S. N° 010-2006-MTC)				1.40	1.40	1.40	1.40
Costo de alquiler de Equipo (S/ / Hrs)				1,875.00	1,380.00	0.00	0.00
MOVILIZACIÓN DE EQUIPO TRANSPORTADO (S/.)				6,300.00	3,091.20	0.00	0.00
DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO TRANSPORTADO (S/.)				6,300.00	3,091.20	0.00	0.00
SEGUROS DE TRANSPORTE				630.00	309.12	0.00	0.00
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO TRANSPORTADO (S/.)				19,705.36			

(*) D.S. N° 010-2006-MTC del 26.03.06

CALCULO DE DURACION DEL VIAJE EQUIPO TRANSPORTADO

Origen / Destino	Distancia (Km.)	Velocidad (Km./h)	Tiempo (Horas)	Tipo de Via
Pichari - C.P. Sankirishi (C.G.)	15.00	35.0	0.40	Afirmado
TOTAL	15.00		0.40	

B.- MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO AUTOTRANSPORTADO

EQUIPO AUTOTRANSPORTADO	CANTIDAD	HM (S/.)	Distancia (Km.)	Velocidad (Km./h)	HORAS	PARCIAL (S/.)
CAMION VOLQUETE DE 15 m ³	6	127.12	15	30.0	0.50	381.36
MOVILIZACIÓN DE EQUIPO AUTOTRANSPORTADO (S/.)						381.36
DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO AUTOTRANSPORTADO (S/.)						381.36
SEGUROS DE TRANSPORTE						38.14
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO AUTOTRANSPORTADO (S/.)						800.86

NOTA:

- La HM de los equipos autotransportados se incluye el combustible
- El resto de Equipos misceláneos (vibradores, motobombas, compactadoras, martillos neumáticos, grupos electrógenos, winches, soldadores, motosierra, etc.) será transportado en los Volquetes o remolcado por los mismos.
- El Seguro de Transporte cubre la movilización y desmovilización de los equipos transportados.
- El Equipo de Topografía será transportado en las camionetas.

MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO TRANSPORTADO (S/.)	19,705.36
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO AUTOTRANSPORTADO (S/.)	800.86
TOTAL (S/.)	20,506.22


 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462


 FREDON E.I.R.L.
 RUC: 20600665805
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General

CALCULO DEL FLETE TERRESTRE

PROYECTO : CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO - SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO

PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI

UBICACIÓN : NUEVO PARAISO - SECTOR CEDRO CUCHO

FECHA : JUNIO 2023

A. POR PESO

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PESO UNIT.	PESO TOTAL
1	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg	130.90	1.00	130.90
2	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	220.44	1.00	220.44
3	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	3595.73	1.00	3,595.73
4	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kg	88.93	1.00	88.93
5	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	55.01	1.00	55.01
6	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	42.20	1.00	42.20
7	CLAVOS PARA CALAMINA	kg	8.00	1.00	8.00
8	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	1613.89	42.50	68,590.31
9	CALAMINA #22 DE 1.83mx0.83mx3mm	pza	120.00	3.00	360.00
10	MADERA TORNILLO	p²	121.20	1.50	181.80
11	TRIPLAY 4' x 8' x 8 mm	pln	25.00	12.90	322.50
12	ROLLIZO DE MADERA DE 4' x 4 M	pza	50.00	35.00	1,750.00
13	ROLLIZO DE MADERA DE 3' x 2.8 M	pza	4.00	20.00	80.00
14	BISAGRA ALUMINIZADA 3"x3"	und	36.00	1.00	36.00
15	ACCESORIOS ELECTRICOS (99 SOCKETS + 4TON)	est	1.00	1.00	1.00
16	LETRINA CONVENCIONAL	est	1.00	40.00	40.00
17	MATERIAL BIBLIOGRAFICO Y PAPELERIA PARA CAPACITACION	gbl	1.00	20.00	20.00
18	PETROLEO	gln	13612.12	3.60	49,003.62
19	LUBRICANTES, FILTROS	und	132.01	2.00	264.01
20	BAÑO PORTATIL	und	2.00	50.00	100.00
21	GASOLINA	gal	51.49	3.60	185.36
22	GUANTES DE CUERO	par	500.00	0.50	250.00
23	GUANTES DE JESE	par	500.00	0.50	250.00
24	ARNES DE SEGURIDAD	und	5.00	0.50	2.50
25	CASCO PROTECTOR 3M	und	50.00	0.50	25.00
26	LENTES DE PROTECCION	und	500.00	0.50	250.00
27	TAPONES DE OIDO	und	500.00	0.50	250.00
28	MASCARILLA DESECHABLE CONTRA POLVO	und	500.00	0.50	250.00
29	GUANTES DE CUERO AMARILLO 9 1/2" FLEXIBLE	par	500.00	0.50	250.00
30	BOTINES DE CUERO CON PUNTA DE ACERO	par	100.00	1.00	100.00
31	BOTAS DE JESE	par	100.00	1.00	100.00
32	PONCHO IMPERMEABLE	und	50.00	0.50	25.00
33	CORTA VIENTOS	und	100.00	0.50	50.00
34	BARRENO DE 7/8" x 5 PIES	und	23.98	8.00	191.82
35	ROLLIZO DE MADERA DE 4' x 5.70 M	und	3.00	25.00	75.00
36	PERNO PASANTE 3/8"x8" C/TUERCA	pza	152.00	1.00	152.00
37	CARTEL DE OBRA (3.60x2.40M)	und	1.00	7.50	7.50
38	PINTURA ESMALTE	gal	14.07	3.60	50.65
39	WINCHA DE LONA 100 M	und	0.66	1.00	0.66
40	YESO EN BOLSA DE 25KG	bol	54.71	25.00	1,367.83
41	THINNER	gal	2.98	3.60	10.72
42	SOGA DE 1/2"	m	400.00	0.10	40.00
43	ESCALERA TELESCOPICA DE FIBRA DE VIDRIO 28 PASOS	und	2.00	25.00	50.00
44	MECHA LENTA	m	741.11	0.10	74.11
45	ANFO	kg	494.08	1.00	494.08
46	CORDON DETONANTE 3P	m	2964.46	0.10	296.45
47	FULMINANTE	und	2470.38	1.00	2,470.38
48	DINAMITA	kg	247.04	1.00	247.04
49	CINTA DE SEÑALIZACION DE SEGURIDAD ROLLO X 100 M	rlt	30.00	15.00	450.00
50	CARTELES DE SEGURIDAD	und	30.00	0.10	3.00
51	MALLA DE PROTECCION ROLLO X 50 M	rlt	30.00	10.00	300.00
52	PARANTES PARA SEÑALIZACION	pza	75.00	35.00	2,625.00
53	CONOS DE SEGURIDAD	pza	15.00	7.00	105.00
54	EXTINTORES DE POLVO QUIMICO SECO	pza	3.00	35.00	105.00
55	CAMILLA DE EMERGENCIAS	und	2.00	10.00	20.00
56	BOTIQUIN COMPLETO	und	2.00	12.00	24.00
57	ADITIVO DESMOLDEADOR DE ENCOFRADOS	gal	12.38	3.60	44.55
58	MADERA NACIONAL PIENCOFRADO-CARP	p²	1606.74	1.50	2,410.12
59	TRIPLAY DE 4' x 8' x 19 mm	pln	15.11	12.90	194.94

Christian Gonzalo Salgado Malaver
 Christian Gonzalo Salgado Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N° 164462

FREDY E. R. L.
 RUC: 20600665805
 Alfredo Ximenez
 Gerente Gen.

60	ASFALTO RC-250						
61	LEÑA	gal	7.92	3.60	28.51		
62	LIJA	CGA	0.40	2.00	0.79		
63	SEÑAL INFORMATIVA 1.20M X 0.70M (INC PINTADO)	und	15.86	1.00	15.86		
64	SEÑAL PREVENTIVA 0.60M X 0.60M (INC PINTADO)	und	5.00	4.00	20.00		
65	PINTURA ESMALTE PARA TRANSITO	und	60.00	4.00	240.00		
66	PINTURA IMPRIMANTE	gal	1.47	3.60	5.30		
67	TUBERIA METALICA CORRUGADA @ 36"	gal	1.48	3.60	5.32		
		m	57.75	75.00	4,331.25		
					TOTAL	143,335.20	

B. POR VOLUMEN

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DIMENSIONES (se considera la medida empaquetado en caja)			VOLUMEN	FACTOR DE ACOMODO	SUB TOTAL VOLUMEN (M3)
				LARGO (M)	ANCHO(M)	ALTO(M)			
1	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	und	1.00	0.50	0.75	0.50	0.188	1.000	0.188
2	PUNTA DE MARTILLO HIDRAULICO 0.3 TN	und	1.00	1.20	0.75	0.75	0.675	1.000	0.675
3	ESTACION TOTAL	und	1.00	0.50	0.75	0.50	0.188	1.000	0.188
								TOTAL	1.05

DIMENSIONES DE LA CARROCERIA

LARGO (M)	6
ANCHO (M)	2.5
ALTO (M)	2
VOLUMEN DEL VEHICULO (M3)	30

FLETE TERRESTRE PICHARI - SHANKROSHI


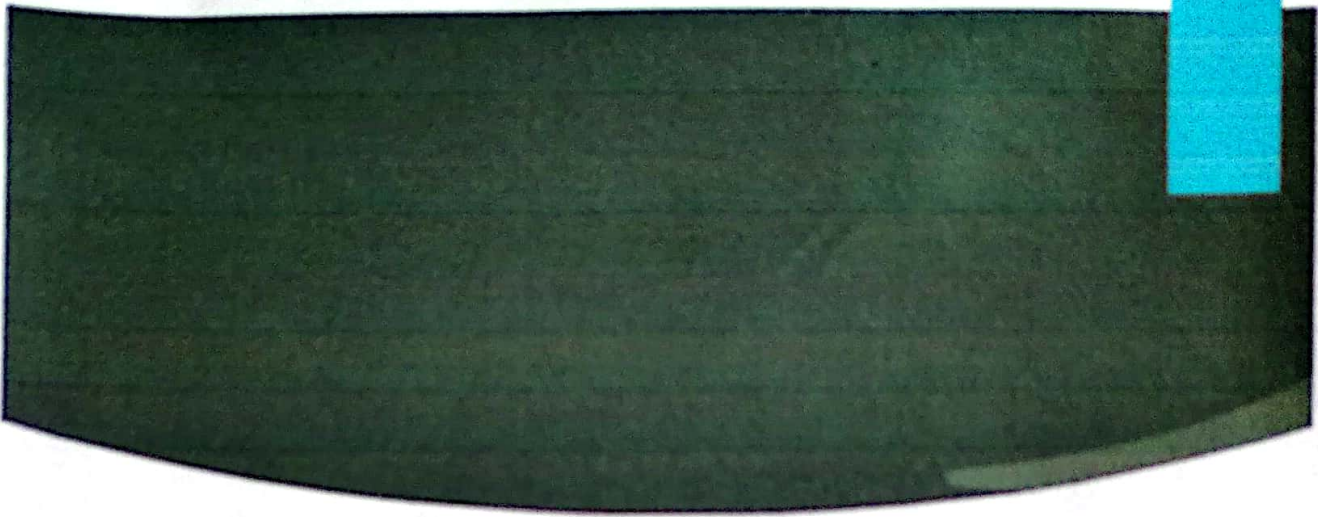
UNIDAD DE TRANSPORTE	CAMION DE CAPACIDAD 10 TN
CAPACIDAD DEL CAMION (M3)	15
COSTO DE FLETE POR VIAJE	\$/. 740.10
N° DE VIAJES	0.07 = 1.00 viajes

RUTA: PICHARI - OBRA (MONTERREY)

FLETE TERRESTRE	CANTIDAD	P. UNITARIO/ SIN IGV	P. PARCIAL
FLETE POR KG	143,335.20	0.074	10,608.25
FLETE POR VOLUMEN	1.00	740.10	740.10
COSTO FLETE TERRESTRE (\$/.)			11,348.35

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N° 164462

Alfredo Jimenez Paredes
FREDOX E.I.R.L.
 RUC: 20600666805
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General



06. ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

Análisis de Costos Unitarios

PROYECTO : "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO – SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO".
PRESUPUESTO 1.0 : COMPONENTE I: EXISTENCIA DE INFRAESTRUCTURA VIAL
PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
UBICACION : DPTO: CUSCO PROV: LA CONVENCIÓN DIST: PICHARI LOC: NUEVO PARAISO
FECHA PROYECTO : 05/06/2023

Partida: 1.1.1 CAMPAMENTO ITINERANTES A=150 m2

Rendimiento: 1 glb/Día

Costo unitario por glb 12,221.02

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						2,253.92
010020001	OPERARIO	hh	2.0000	16.0000	23.0700	369.12
010020002	OFICIAL	hh	4.0000	32.0000	18.1500	580.80
470020002	PEON	hh	10.0000	80.0000	16.3000	1,304.00
MATERIALES						9,206.80
020020002	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg	-	10.0000	6.7800	67.80
020020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	-	10.0000	6.7800	67.80
030020002	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	-	150.0000	6.1000	915.00
020010001	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kg	-	2.0000	6.7800	13.56
020010002	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	-	4.0000	6.7800	27.12
020010004	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	4.0000	6.7800	27.12
020020006	CLAVOS PARA CALAMINA	kg	-	8.0000	9.3200	74.56
050020003	PIEDRA MEDIANA DE 4" - 6"	m³	-	6.0000	105.9300	635.58
380020001	HORMIGON	m³	-	5.0000	97.4600	487.30
210020001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	-	12.0000	28.8100	345.72
300020011	CALAMINA #22 DE 1.83mx0.83mx3mm	pza	-	120.0000	23.4600	2,815.20
430020003	MADERA TORNILLO	p²	-	1.2000	6.7800	8.14
450020002	TRIPLAY 4' x 8' x 8 mm	pln	-	25.0000	80.5100	2,012.75
430020001	ROLLIZO DE MADERA DE 4" x 4 M	pza	-	50.0000	25.4200	1,271.00
430010001	ROLLIZO DE MADERA DE 3" x 2.8 M	pza	-	4.0000	21.1900	84.76
370020001	BISAGRA ALUMINIZADA 3"x3"	und	-	36.0000	3.3900	122.04
620020001	ACCESORIOS ELECTRICOS (09 SOCKETS + 4TON)	est	-	1.0000	16.1000	16.10
300020028	LETRINA CONVENCIONAL	est	-	1.0000	215.2500	215.25
EQUIPO						759.16
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	2,253.920	67.62
490020006	RODILLO LISO VIBR AUTOPROPULSADO 10- 12 TON	hm	0.1000	0.8000	161.0200	128.82
490020004	EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180-200 HP	hm	0.1000	0.8000	381.3600	305.09
480020002	VOLQUETE DE 15 M3	hm	0.2000	1.6000	161.0200	257.63
SUB-PARTIDAS						1.14
CU0010032	AGUA PARA CONCRETO	m³	-	0.0700	16.2700	1.14

Partida: 1.1.2 BAÑOS PORTATILES

Rendimiento: 2 und/Día

Costo unitario por und 17,008.08

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						65.20
470020002	PEON	hh	1.0000	4.0000	16.3000	65.20
MATERIALES						16,940.92
300020001	BAÑO PORTATIL	und	-	1.0000	16,940.92	16,940.92
EQUIPO						1.96
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	65.2000	1.96


 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462


 FREDOX E.I.R.L.
 RUC: 20800665805
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General

Partida: 1.1.3 CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 3.60x2.40m

Rendimiento: 1 und/Día

Costo unitario por und 1,676.12

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	23.0700	184.56
470020002	PEON	hh	2.0000	16.0000	16.3000	260.80
MATERIALES						
020020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	-	4.0000	6.7800	27.12
030020002	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	-	5.0000	6.1000	30.50
020010001	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kg	-	1.0000	6.7800	6.78
020010002	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	-	2.0000	6.7800	13.56
020010004	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	2.0000	6.7800	13.56
050020003	PIEDRA MEDIANA DE 4" - 6"	m³	-	0.2000	105.9300	21.19
380020001	HORMIGON	m³	-	0.5000	97.4600	48.73
210020001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	-	1.3230	28.8100	38.12
430020003	MADERA TORNILLO	p²	-	120.0000	6.7800	813.60
430020006	ROLLIZO DE MADERA DE 4"x 5.70 M	und	-	3.0000	29.6600	88.98
020020003	PERNO PASANTE 3/8"x8" C/TUERCA	pza	-	12.0000	6.7800	81.36
300020008	CARTEL DE OBRA (3.60x2.40M)	und	-	1.0000	33.9000	33.90
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	445.3600	13.36

Partida: 1.2.1 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO

Rendimiento: 1 vje/Día

Costo unitario por vje 20,506.22

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						
300020013	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION	gib	-	1.0000	20,506.22	20,506.22

Partida: 1.2.2 DESBROCE Y DEFORESTACION

Rendimiento: 0.5 ha/Día

Costo unitario por ha 8,069.19

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	16.0000	23.0700	369.12
470020002	PEON	hh	5.0000	80.0000	16.3000	1,304.00
MATERIALES						
340010001	GASOLINA	gal	-	4.0000	16.9500	67.80
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	1,673.120	50.19
480020004	MOTOSIERRA	hm	2.0000	32.0000	5.5100	176.32
490020004	EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180-200 HP	hm	1.0000	16.0000	381.3600	6,101.76

Partida: 1.2.3 CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO

Rendimiento: 0.35 km/Día

Costo unitario por km 3,006.79

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
470020001	TOPOGRAFO	hh	5.0000	114.2857	16.6600	1,904.00
470020002	PEON	hh	1.0000	22.8571	16.3000	372.57
MATERIALES						
540010002	PINTURA ESMALTE	gal	-	0.5000	55.0800	27.54
760020001	WINCHA DE LONA 100 M	und	-	0.0500	114.4100	5.72
300020005	YESO EN BOLSA DE 25KG	bol	-	2.0000	21.1900	42.38
300020009	THINNER	gal	-	0.2000	26.2700	5.25
EQUIPO						
300010027	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	22.8571	16.9500	387.43
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	2,276.570	68.30
300020012	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	22.8571	8.4700	193.60

Partida: 1.2.4 FLETE TERRESTRE

Rendimiento: 1 gib/Día

Costo unitario por gib 11,348.35

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS						
300010001	FLETE TERRESTRE	gib	-	1.0000	11,348.35	11,348.35


Christian Gonzalo Salcedo Molaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°164462


ALFREDO JIMENEZ PAREDES
RUC 20600565405
Alfredo Jimenez Paredes
Gerente General

Partida: 1.3.1 IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA

Rendimiento: glb

Costo unitario por glb 26,101.83

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						19,322.04
470010001	PROFESIONAL ESPECIALISTA EN TEMAS DE SEGURIDAD EN OBRA	mes	0.0000	6.0000	3,220.340	19,322.04
MATERIALES						4,237.29
300010002	MATERIAL BIBLIOGRAFICO Y PAPELERIA PARA CAPACITACION	glb	-	1.0000	4,237.290	4,237.29
EQUIPO						2,542.50
300010003	EQUIPO P/DICTADO DE CURSO (DATA-ECRAM-COMPUTADORA-MICROFONO -EQUIPO DE SONIDO)	dia	0.0000	30.0000	84.7500	2,542.50

Partida: 1.3.2 EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

Rendimiento:1 und/Día

Costo unitario por und 1,446.74

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						1,446.74
300010005	GUANTES DE CUERO	par	-	10.0000	19.6600	196.60
300010004	GUANTES DE JEBE	par	-	10.0000	15.6800	156.80
300010006	ARNES DE SEGURIDAD	und	-	0.1000	247.7700	24.78
300020002	CASCO PROTECTOR 3M	und	-	1.0000	27.1200	27.12
300010007	LENTE DE PROTECCION	und	-	10.0000	18.6400	186.40
300010008	TAPONES DE OIDO	und	-	10.0000	6.7800	67.80
300010009	MASCARILLA DESECHABLE CONTRA POLVO	und	-	10.0000	12.7100	127.10
300010010	GUANTES DE CUERO AMARILLO 9 1/2" FLEXIBLE	par	-	10.0000	19.4900	194.90
300010011	BOTINES DE CUERO CON PUNTA DE ACERO	par	-	2.0000	152.5400	305.08
300020003	BOTAS DE JEBE	par	-	2.0000	52.5400	105.08
300010012	PONCHO IMPERMEABLE	und	-	1.0000	29.6600	29.66
300010013	CORTA VIENTOS	und	-	2.0000	12.7100	25.42

Partida: 1.3.3 EQUIPOS DE SEGURIDAD COLECTIVA

Rendimiento:1 und/Día

Costo unitario por und 1,738.07

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						1,738.07
300010014	SOGA DE 1/2"	m	-	200.0000	2.9700	594.00
300010015	ESCALERA TELESCOPICA DE FIBRA DE VIDRIO 28 PASOS	und	-	1.0000	1,144.070	1,144.07

Partida: 1.3.4 SEÑALIZACION DE SEGURIDAD EN OBRA

Rendimiento:1 glb/Día

Costo unitario por glb 10,741.50

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						10,741.50
300010017	CINTA DE SEÑALIZACION DE SEGURIDAD ROLLO X 100 M	rl	-	30.0000	67.7900	2,033.70
300010018	CARTELES DE SEGURIDAD	und	-	30.0000	127.1200	3,813.60
300010019	MALLA DE PROTECCION ROLLO X 50 M	rl	-	30.0000	74.1500	2,224.50
300010020	PARANTES PARA SEÑALIZACION	pza	-	75.0000	21.1900	1,589.25
300010021	CONOS DE SEGURIDAD	pza	-	15.0000	72.0300	1,080.45

Partida: 1.3.5 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO

Rendimiento:1 und/Día

Costo unitario por und 1,547.44

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						1,547.44
300010022	EXTINTORES DE POLVO QUIMICO SECO	pza	-	3.0000	211.8600	635.58
300010023	CAMILLA DE EMERGENCIAS	und	-	2.0000	254.2400	508.48
300010024	BOTIQUIN COMPLETO	und	-	2.0000	201.6900	403.38

Partida: 1.4.1 CORTE DE MATERIAL SUELTO

Rendimiento:560 m³/Día

Costo unitario por m³ 9.02

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.90
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0143	23.0700	0.33
470020002	PEON	hh	2.0000	0.0286	16.3000	0.47
010020027	CONTROLADOR OFICIAL	hh	0.5000	0.0071	14.2900	0.10
MATERIALES						2.64
530010001	PETROLEO	gln	-	0.1360	17.8000	2.42
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0020	111.8600	0.22
EQUIPO						6.48
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	0.9000	0.03
490020004	EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180-200 HP	hm	1.0000	0.0143	381.3600	5.45

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°164462

FREDY E.I.R.L.
RUC: 20600665895
Alfredo Jimenez Paredes
Gerente General

Partida: 1.4.2 CORTE ROCA SUELTA

Rendimiento: 300 m³/Día

Costo unitario por m³ 26.70

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	0.5000	0.0133	23.0700	1.37
470020002	PEON	hh	2.0000	0.0533	16.3000	0.31
010020027	CONTROLADOR OFICIAL	hh	0.5000	0.0133	14.2900	0.87
MATERIALES						
300020007	BARRENO DE 7/8" x 5 PIES	und	-	0.0015	491.5300	0.19
530010001	PETROLEO	gln	-	0.5000	17.8000	9.77
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0012	111.8600	0.74
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	1.3700	8.90
490020008	MARTILLO NEUMATICO DE 25 kg	hm	2.0000	0.0533	16.9500	0.13
490020001	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600-690PCM	hm	1.0000	0.0267	165.2500	15.56
490020004	EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180-200 HP	hm	1.0000	0.0267	381.3600	0.07
						0.90
						4.41
						10.18

Partida: 1.4.3 CORTE ROCA FIJA

Rendimiento: 150 m³/Día

Costo unitario por m³ 43.26

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	0.5000	0.0267	23.0700	4.26
470020002	PEON	hh	2.0000	0.1067	16.3000	0.62
010020028	PERFORISTA	hh	2.0000	0.1067	14.2900	1.74
010020027	CONTROLADOR OFICIAL	hh	0.5000	0.0267	14.2900	1.52
MATERIALES						
300020007	BARRENO DE 7/8" x 5 PIES	und	-	0.0020	491.5300	0.38
270020002	MECHA LENTA	m	-	0.3000	2.9700	8.87
800020002	ANFO	kg	-	0.2000	8.4700	0.98
550020030	CORDON DETONANTE 3P	m	-	1.2000	0.3300	0.89
800020001	FULMINANTE	und	-	1.0000	1.6900	1.69
280020002	DINAMITA	kg	-	0.1000	32.2000	1.69
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	4.2600	3.22
490020008	MARTILLO NEUMATICO DE 25 kg	hm	0.4000	0.0213	16.9500	30.13
490020001	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600-690PCM	hm	1.0000	0.0533	165.2500	0.21
490010004	PUNTA DE MARTILLO HIDRAULICO 0.3 TON	hm	0.4000	0.0213	19.4900	0.36
490020004	EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180-200 HP	hm	1.0000	0.0533	381.3600	8.81
						0.42
						20.33

Partida: 1.4.4 CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL DE CORTE

Rendimiento: 620 m³/Día

Costo unitario por m³ 16.29

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0129	23.0700	1.56
470020002	PEON	hh	6.0000	0.0774	16.3000	0.30
MATERIALES						
530010001	PETROLEO	gln	-	0.1690	17.8000	1.26
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0040	111.8600	3.71
390010001	AGUA	m³	-	0.1000	2.5400	3.01
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	1.5600	0.45
490020006	RODILLO LISO VIBR AUTOPROPULSADO 10- 12 TON	hm	1.0000	0.0129	161.0200	0.25
490020010	MOTONIVELADORA DE 160 - 180 HP	hm	1.0000	0.0129	305.0800	11.02
490020004	EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180-200 HP	hm	1.0000	0.0129	381.3600	0.08
						2.08
						3.94
						4.92

Partida: 1.4.5 CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL TRANSPORTADO

Rendimiento: 620 m³/Día

Costo unitario por m³ 29.79

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
SUB-PARTIDAS						
CU0010014	CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL DE CORTE	m³	-	1.0000	12.1800	29.79
CU0010020	CARGUIO	m³	-	1.0000	2.9800	12.18
CU0010021	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO VOL=15M3	m³	-	1.0000	14.6300	2.98
						14.63

Christian Gonzalo Sacedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N° 164462

FREDOY E.I.R.L.
RUC: 20100665805
Alfredo Jimenez Paredes
Gerente General

Partida: 1.4.6 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN SELVA (DISTANCIA MEDIA: 3KM)

Rendimiento: 450 m³/Día

Costo unitario por m³ 19.16

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
470020002	PEON	hh	1.0000	0.0178	16.3000	0.29
010020027	CONTROLADOR OFICIAL	hh	1.0000	0.0178	14.2900	0.25
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	0.5400	0.02
SUB-PARTIDAS						
CU0010020	CARGUIO	m³	-	1.0000	2.9800	2.98
CU0010099	TRANSPORTE EN SELVA (DISTANCIA MEDIA: 3KM)	m³	-	1.0000	15.6200	15.62

Partida: 1.5.1 PERFILADO Y COMPACTACION SUB-RASANTES ZONAS CORTE

Rendimiento: 2500 m³/Día

Costo unitario por m³ 2.95

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0032	23.0700	0.07
470020002	PEON	hh	4.0000	0.0128	16.3000	0.21
MATERIALES						
530010001	PETROLEO	gln	-	0.0298	17.8000	0.53
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0004	111.8600	0.04
390010001	AGUA	m³	-	0.0300	2.5400	0.08
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	0.2800	0.01
490020006	RODILLO LISO VIBR AUTOPROPULSADO 10- 12 TON	hm	2.0000	0.0064	161.0200	1.03
490020010	MOTONIVELADORA DE 160 - 180 HP	hm	1.0000	0.0032	305.0800	0.98

Partida: 1.5.2 EXTRACCION Y APILAMIENTO MATERIAL

Rendimiento: 442 m³/Día

Costo unitario por m³ 11.16

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	0.5000	0.0090	23.0700	0.21
470020002	PEON	hh	2.0000	0.0362	16.3000	0.59
010020027	CONTROLADOR OFICIAL	hh	0.5000	0.0090	14.2900	0.13
MATERIALES						
530010001	PETROLEO	gln	-	0.1696	17.8000	3.02
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0023	111.8600	0.26
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	0.9300	0.05
490020004	EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180-200 HP	hm	1.0000	0.0181	381.3600	6.90

Partida: 1.5.3 ZARANDEADO Y CLASIFICACION DE MATERIAL

Rendimiento: 600 m³/Día

Costo unitario por m³ 72.36

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	0.2500	0.0033	23.0700	0.08
470020002	PEON	hh	2.0000	0.0267	16.3000	0.44
MATERIALES						
530010001	PETROLEO	gln	-	0.0875	17.8000	1.56
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0016	111.8600	0.18
380010001	MATERIAL PARA AFIRMADO (CANTERA N°1)	m³	-	1.0500	63.5600	66.74
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	0.5200	0.03
490020003	CARGADOR S/LANTAS DE 100-125 HP 2.5 yd3	hm	1.0000	0.0133	237.2900	3.16
480020001	ZARANDA METALICA 1.2 x 2.4M C/ABERT. 2"	hm	1.0000	0.0133	12.7100	0.17

Partida: 1.5.4 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA AFIRMADO (DIST MEDIA 10KM)

Rendimiento: 100 m³/Día

Costo unitario por m³ 126.84

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020027	CONTROLADOR OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	14.2900	1.14
MATERIALES						
380020002	MATERIAL GRANULAR PARA AFIRMADO (CANTERA N°2)	m³	-	1.0500	105.9300	111.23
530010001	PETROLEO	gln	-	0.0875	17.8000	1.56
EQUIPO						
010020015	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	1.0000	0.0800	161.0100	12.88
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	1.1400	0.03

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N° 164462

FREDY E.R.L.
RUC: 20500663805
Alfredo Jimenez Paredes
Gerente General

Partida: 1.5.5 MEZCLADO Y PREPARADO DE MATERIAL PARA AFIRMADO

Rendimiento: 280 m³/Día

Costo unitario por m³ 11.02

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.26
010020002	OFICIAL	hh	0.5000	0.0143	18.1500	0.26
MATERIALES						3.96
530010001	PETROLEO	gln	-	0.2000	17.8000	3.56
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0036	111.8600	0.40
EQUIPO						6.80
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	0.2600	0.01
490020003	CARGADOR S/LANTAS DE 100-125 HP 2.5 yd3	hm	1.0000	0.0286	237.2900	6.79

Partida: 1.5.6 TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO PREPARADO (DIST MEDIA 3KM)

Rendimiento: 200 m³/Día

Costo unitario por m³ 15.62

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
SUB-PARTIDAS						15.62
CU0010099	TRANSPORTE EN SELVA (DISTANCIA MEDIA: 3KM)	m³	-	1.0000	15.6200	15.62

Partida: 1.5.7 RIEGO EN CISTERNA

Rendimiento: 120 m³/Día

Costo unitario por m³ 12.01

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						1.49
470020002	PEON	hh	0.5000	0.0333	16.3000	0.54
010020027	CONTROLADOR OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	14.2900	0.95
EQUIPO						10.52
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	1.4900	0.07
010020045	MOTOBOMBA DE 4" (10 HP)	hm	0.2000	0.0133	21.1900	0.28
480020003	CAMION CISTERNA 4X2(AGUA) 122HP - 2,000 GLNS	hm	1.0000	0.0667	152.5400	10.17

Partida: 1.5.8 CONFORMACION DE PLATAFORMA DE RODADURA E=0.15M

Rendimiento: 1800 m²/Día

Costo unitario por m² 4.46

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.70
010020027	CONTROLADOR OFICIAL	hh	1.0000	0.0044	14.2900	0.06
010020002	OFICIAL	hh	2.0000	0.0089	18.1500	0.16
010020001	OPERARIO	hh	4.0000	0.0178	23.0700	0.41
470020002	PEON	hh	1.0000	0.0044	16.3000	0.07
MATERIALES						1.69
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0012	111.8600	0.13
530010001	PETROLEO	gln	-	0.0875	17.8000	1.56
EQUIPO						2.07
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	0.7000	0.02
490020006	RODILLO LISO VIBR AUTOPROPULSADO 10- 12 TON	hm	1.0000	0.0044	161.0200	0.71
490020010	MOTONIVELADORA DE 160 - 180 HP	hm	1.0000	0.0044	305.0800	1.34

Partida: 1.6.1 PLAN DE MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Rendimiento: 1 glb/Día

Costo unitario por glb 80,764.47

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS						80,764.47
300010046	PLAN DE MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	glb	-	1.0000	80,764.47	80,764.47

Partida: 1.7.1 DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Rendimiento: 1 glb/Día

Costo unitario por glb 24,576.27

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS						24,576.27
300010047	ELABORACION DE DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL	glb	-	1.0000	24,576.27	24,576.27

Partida: 1.8.1 PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO

Rendimiento: 1 glb/Día

Costo unitario por glb 32,203.39

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS						32,203.39
300010048	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO (VER DESAGREGADO)	glb	-	1.0000	32,203.39	32,203.39

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°164462

FREDY E.I.R.L.
RUC: 20400665905
Alfredo Jimenez Paredes
Gerente General

Detalle de sub-partidas del presupuesto

CU0010032 AGUA PARA CONCRETO

Rendimiento: 83 m³/Día

Costo unitario por m³ 16.27

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
470020002	PEON	hh	1.0000	0.0964	16.3000	1.57
EQUIPO						
480020003	CAMION CISTERNA 4X2(AGUA) 122HP - 2,000 GLNS	hm	1.0000	0.0964	152.5400	14.70

CU0010014 CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL DE CORTE

Rendimiento: 920 m³/Día

Costo unitario por m³ 12.18

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0087	23.0700	0.20
470020002	PEON	hh	6.0000	0.0522	16.3000	0.85
MATERIALES						
530010001	PETROLEO	gh	-	0.1690	17.8000	3.01
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0040	111.8600	0.45
390010001	AGUA	m³	-	0.1000	2.5400	0.25
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	1.0500	0.05
490020006	RODILLO LISO VIBR AUTOPROPULSADO 10- 12 TON	hm	1.0000	0.0087	161.0200	1.40
490020010	MOTONIVELADORA DE 160 - 180 HP	hm	1.0000	0.0087	305.0800	2.65
490020004	EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180-200 HP	hm	1.0000	0.0087	381.3600	3.32

CU0010020 CARGUIO

Rendimiento: 695 m³/Día

Costo unitario por m³ 2.98

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020002	OFICIAL	hh	0.2500	0.0029	18.1500	0.05
470020002	PEON	hh	1.0000	0.0115	16.3000	0.19
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	0.2400	0.01
490020003	CARGADOR S/LANTAS DE 100-125 HP 2.5 yd3	hm	1.0000	0.0115	237.2900	2.73

CU0010021 TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO VOL=15M3

Rendimiento: 360 m³/Día

Costo unitario por m³ 14.63

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020027	CONTROLADOR OFICIAL	hh	1.0000	0.0222	14.2900	0.32
EQUIPO						
010020015	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.0889	161.0100	14.31

CU0010099 TRANSPORTE EN SELVA (DISTANCIA MEDIA: 3KM)

Rendimiento: 90 m³/Día

Costo unitario por m³ 15.62

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020027	CONTROLADOR OFICIAL	hh	1.0000	0.0889	14.2900	1.27
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	1.2700	0.04
010020015	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	1.0000	0.0889	161.0100	14.31


Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°164462


F.F.F.D.O.X.E.I.R.L.
RUC: 20600665805
Alfredo Jimenez Paredes
Gerente General

Análisis de Costos Unitarios

PROYECTO : "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO – SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO".
PRESUPUESTO 2.0 : COMPONENTE II: EXISTENCIA DE OBRAS DE ARTE Y SEÑALIZACIÓN VIAL
PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
UBICACIÓN : DPTO: CUSCO PROV: LA CONVENCIÓN DIST: PICHARI LOC: NUEVO PARAISO
FECHA PROYECTO : 05/06/2023

Partida: 2.1.1.1 CONFORMACION DE CUNETAS EN MATERIAL SUELTO

Rendimiento: 700 m³/Día

Costo unitario por m³ 5.88

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0114	23.0700	0.26
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.0114	18.1500	0.21
470020002	PEON	hh	4.0000	0.0457	16.3000	0.74
MATERIALES						
530010001	PETROLEO	gh	-	0.0564	17.8000	1.00
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0012	111.8600	0.13
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	1.2100	0.06
490020010	MOTONIVELADORA DE 160 - 180 HP	hm	1.0000	0.0114	305.0800	3.48

Partida: 2.1.1.2 CONFORMACION DE CUNETAS EN ROCA SUELTA

Rendimiento: 300 m³/Día

Costo unitario por m³ 26.70

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	0.5000	0.0133	23.0700	0.31
470020002	PEON	hh	2.0000	0.0533	16.3000	0.87
010020027	CONTROLADOR OFICIAL	hh	0.5000	0.0133	14.2900	0.19
MATERIALES						
300020007	BARRENO DE 7/8" x 5 PIES	und	-	0.0015	491.5300	0.74
530010001	PETROLEO	gh	-	0.5000	17.8000	8.90
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0012	111.8600	0.13
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	1.3700	0.07
490020008	MARTILLO NEUMATICO DE 25 kg	hm	2.0000	0.0533	16.9500	0.90
490020001	COMPRESORA NEUMATICA 195 HP 600-690PCM	hm	1.0000	0.0267	165.2500	4.41
490020004	EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180-200 HP	hm	1.0000	0.0267	381.3600	10.18

Partida: 2.1.1.3 REFINE Y NIVELACION DE CUNETAS EN ROCA SUELTA

Rendimiento: 500 m/Día

Costo unitario por m 10.45

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	0.5000	0.0080	23.0700	0.18
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.0160	18.1500	0.29
470020002	PEON	hh	2.0000	0.0320	16.3000	0.52
MATERIALES						
530010001	PETROLEO	gh	-	0.1710	17.8000	3.04
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0024	111.8600	0.27
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	0.9900	0.05
490020004	EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180-200 HP	hm	1.0000	0.0160	381.3600	6.10


 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462


 FREDOX E.I.R.L.
 RUC: 20600665805
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General

Partida: 2.1.1.4 CONFORMACION DE CUNETAS EN ROCA FIJA

Rendimiento: 130 m³/Día

Costo unitario por m³ 48.55

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	0.5000	0.0308	23.0700	4.92
470020002	PEON	hh	2.0000	0.1231	16.3000	0.71
010020028	PERFORISTA	hh	2.0000	0.1231	14.2900	2.01
010020027	CONTROLADOR OFICIAL	hh	0.5000	0.0308	14.2900	1.76
MATERIALES						
300020007	BARRENO DE 7/8" x 5 PIES	und	-	0.0020	491.5300	0.44
270020002	MECHA LENTA	m	-	0.3000	2.9700	8.87
800020002	ANFO	kg	-	0.2000	8.4700	0.98
550020030	CORDON DETONANTE 3P	m	-	1.2000	0.3300	0.89
800020001	FULMINANTE	und	-	1.0000	1.6900	1.69
280020002	DINAMITA	kg	-	0.1000	32.2000	0.40
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	4.9200	3.22
490020008	MARTILLO NEUMATICO DE 25 kg	hm	0.4000	0.0246	16.9500	34.76
490020001	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600-690PCM	hm	1.0000	0.0615	165.2500	0.25
490010004	PUNTA DE MARTILLO HIDRAULICO 0.3 TON	hm	0.4000	0.0246	19.4900	0.42
490020004	EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180-200 HP	hm	1.0000	0.0615	381.3600	10.16
						0.48
						23.45

Partida: 2.1.1.5 REFINE Y NIVELACION DE CUNETAS EN ROCA FIJA

Rendimiento: 350 m/Día

Costo unitario por m 13.14

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	0.5000	0.0114	23.0700	1.05
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	18.1500	0.26
470020002	PEON	hh	1.0000	0.0229	16.3000	0.42
MATERIALES						
530010001	PETROLEO	gln	-	0.1710	17.8000	0.37
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0024	111.8600	3.31
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	1.0500	3.04
490020004	EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180-200 HP	hm	1.0000	0.0229	381.3600	0.27
						8.78
						0.05
						8.73

Partida: 2.1.1.6 LIMPIEZA DE MATERIAL RESULTANTE DE EXCAVACION F.E.=1.25

Rendimiento: 400 m³/Día

Costo unitario por m³ 7.21

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
470020002	PEON	hh	1.0000	0.0200	16.3000	0.33
MATERIALES						
530010001	PETROLEO	gln	-	0.1067	17.8000	0.33
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0019	111.8600	2.11
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	0.3300	1.90
490020003	CARGADOR S/LANTAS DE 100-125 HP 2.5 yd3	hm	1.0000	0.0200	237.2900	0.21
						4.77
						0.02
						4.75

Partida: 2.1.2.1 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

Rendimiento: 100 m²/Día

Costo unitario por m² 2.69

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
470020002	PEON	hh	2.0000	0.1600	16.3000	2.61
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	2.6100	0.08
						0.08

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462

Alfredo Jimenez Paredes
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General

Partida: 2.1.2.2 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE ARTE

Rendimiento: 400 m²/Día

Costo unitario por m² 4.82

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0200	23.0700	1.47
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	18.1500	0.46
470020002	PEON	hh	2.0000	0.0400	16.3000	0.36
MATERIALES						
020010004	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.0500	6.7800	0.65
300020005	YESO EN BOLSA DE 25KG	bol	-	0.1000	21.1900	3.31
540010002	PINTURA ESMALTE	gal	-	0.0100	55.0800	0.34
760020001	WINCHA DE LONA 100 M	und	-	0.0010	114.4100	2.12
430020007	ESTACAS DE MADERA	und	-	0.1500	1.2700	0.55
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	1.4700	0.11
						0.19
						0.04
						0.04

Partida: 2.1.2.3 EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS C/MAQUINARIA

Rendimiento: 200 m³/Día

Costo unitario por m³ 17.95

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	0.5000	0.0200	23.0700	2.05
470020002	PEON	hh	2.0000	0.0800	16.3000	0.46
010020027	CONTROLADOR OFICIAL	hh	0.5000	0.0200	14.2900	1.30
MATERIALES						
530010001	PETROLEO	gln	-	0.0809	17.8000	0.29
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0024	111.8600	1.89
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	2.0500	1.62
490020004	EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180-200 HP	hm	0.5000	0.0200	381.3600	0.27
490010003	MARTILLO HIDRAULICO 2.5 - 3 TON	hm	0.5000	0.0200	165.2500	14.01
490010004	PUNTA DE MARTILLO HIDRAULICO 0.3 TON	hm	0.5000	0.0200	19.4900	0.10
490010005	RETROEXCAVADORA 80 -100 HP	hm	0.5000	0.0200	128.8100	7.63
						3.31
						0.39
						2.58

Partida: 2.1.2.4 ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE (DIST MEDIA 30M)

Rendimiento: 10 m³/Día

Costo unitario por m³ 13.43

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
470020002	PEON	hh	1.0000	0.8000	16.3000	13.04
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	13.0400	0.39
						0.39

Partida: 2.1.2.5 CONCRETO f_c=100kg/cm² PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES (C:H, C/EQUIPO)

Rendimiento: 18 m³/Día

Costo unitario por m³ 439.95

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	2.0000	0.8889	23.0700	80.11
010020002	OFICIAL	hh	2.0000	0.8889	18.1500	20.51
470020002	PEON	hh	6.0000	2.6667	16.3000	18.13
MATERIALES						
210020001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	-	7.0100	28.8100	43.47
340010001	GASOLINA	gal	-	0.2083	16.9500	322.44
380020001	HORMIGON	m ³	-	1.2000	97.4600	201.96
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	80.1100	3.53
490010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.0"	hm	1.0000	0.4444	33.9000	116.95
490010007	MEZCLADORA CONCRETO 11 P3	hm	1.0000	0.4444	33.9000	34.15
SUB-PARTIDAS						
CU0010032	AGUA PARA CONCRETO	m ³	-	0.2000	16.2700	4.01
						15.07
						15.07
						3.25
						3.25

Partida: 2.1.2.6 CONCRETO f_c=175kg/cm² + 30% PM (C:A:A:P, C/EQUIPO)

Rendimiento: 18 m³/Día

Costo unitario por m³ 384.62

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						
050020003	PIEDRA MEDIANA DE 4" - 6"	m ³	-	0.3000	105.9300	31.78
SUB-PARTIDAS						
CU0010048	CONCRETO f _c =175kg/cm ² (C:A:A:P, C/EQUIPO)	m ³	-	0.7000	504.0500	31.78
						352.84
						352.84

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°164462

FREDO E.I.R.L.
RUC 20400662
Alfredo Jimenez
Gerente General

Partida: 2.1.2.7 CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$ MURO-LOSASRendimiento: 14 m³/DíaCosto unitario por m³ 600.11

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	3.0000	1.7143	23.0700	163.80
010020002	OFICIAL	hh	3.0000	1.7143	18.1500	39.55
470020002	PEON	hh	10.0000	5.7143	16.3000	31.11
MATERIALES						
050020004	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m ³	-	0.6540	105.9300	93.14
040020001	ARENA GRUESA	m ³	-	0.5980	97.4600	386.29
210020001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	-	8.8500	28.8100	69.28
340010001	GASOLINA	gal	-	0.2220	16.9500	58.28
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	163.8000	254.97
490010007	MEZCLADORA CONCRETO 11 P3	hm	1.0000	0.5714	33.9000	3.76
490010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.0"	hm	1.0000	0.5714	33.9000	46.93
SUB-PARTIDAS						
CU0010032	AGUA PARA CONCRETO	m ³	-	0.1900	16.2700	8.19
						19.37
						19.37
						3.09
						3.09

Partida: 2.1.2.8 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MURO - LOSAS

Rendimiento: 18 m²/DíaCosto unitario por m² 63.83

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	23.0700	32.81
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.4444	18.1500	10.25
470020002	PEON	hh	2.0000	0.8889	16.3000	8.07
MATERIALES						
020020002	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg	-	0.2000	6.7800	14.49
020010001	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kg	-	0.1800	6.7800	30.04
020010002	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	-	0.1000	6.7800	1.36
020010004	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.0200	6.7800	1.22
300020006	ADITIVO DESMOLDEADOR DE ENCOFRADOS	kg	-	0.0200	6.7800	0.68
430020002	MADERA NACIONAL P/ENCOFRADO-CARP	gal	-	0.0200	144.0700	0.14
450020003	TRIPLAY DE 4' x 8' x 19 mm	p ²	-	2.8000	7.2000	2.88
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	pln	-	0.0250	144.0700	20.16
		%mo	-	3.0000	32.8100	3.60
						0.98
						0.98

Partida: 2.1.2.9 ACERO $F_y=4200\text{KG/CM}^2$

Rendimiento: 250 kg/Día

Costo unitario por kg 8.49

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.0700	1.84
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.1500	0.74
470020002	PEON	hh	1.0000	0.0320	16.3000	0.58
MATERIALES						
020020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	-	0.0600	6.7800	0.52
030020002	ACERO CORRUGADO $f_y = 4200\text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	kg	-	1.0000	6.1000	6.51
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	1.8400	0.41
370010001	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	hm	0.5000	0.0160	5.0800	6.10
						0.14
						0.06
						0.08

Partida: 2.1.2.10 RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO (MANUAL)

Rendimiento: 90 m³/DíaCosto unitario por m³ 72.77

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.0889	18.1500	4.51
470020002	PEON	hh	2.0000	0.1778	16.3000	1.61
MATERIALES						
380010001	MATERIAL PARA AFIRMADO (CANTERA N°1)	m ³	-	1.0000	63.5600	2.90
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	4.5100	63.56
490010001	COMPACTADOR VIB. TIPO PLANCHA 7HP	hm	1.0000	0.0889	33.8900	3.15
SUB-PARTIDAS						
CU0010002	AGUA (DISTANCIA MEDIA 2.6KM)	m ³	-	0.1000	15.4900	0.14
						3.01
						1.55
						1.55

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462

Alfredo Jimenez Paredes
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General
 RUC: 20600660895

Partida: 2.1.2.11 TARRAJEOS Y ACABADOS

Rendimiento: 10 m²/Día

Costo unitario por m² 36.87

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						29.35
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	23.0700	18.46
010020002	OFICIAL	hh	0.7500	0.6000	18.1500	10.89
MATERIALES						5.87
040010001	ARENA FINA	m³	-	0.0200	105.9300	2.12
210020001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	-	0.1300	28.8100	3.75
EQUIPO						0.88
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	29.3500	0.88
SUB-PARTIDAS						0.77
CU0010002	AGUA (DISTANCIA MEDIA 2.6KM)	m³	-	0.0500	15.4900	0.77

Partida: 2.1.2.12 PINTURA ESMALTE TRAFICO

Rendimiento: 25 m²/Día

Costo unitario por m² 22.31

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						13.19
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	23.0700	7.38
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.3200	18.1500	5.81
MATERIALES						8.72
390020001	LIJA	und	-	0.2000	2.5400	0.51
300020009	THINNER	gal	-	0.0300	25.2700	0.79
540010001	PINTURA ESMALTE PARA TRANSITO	gal	-	0.0230	59.3200	1.36
540010002	PINTURA ESMALTE	gal	-	0.0940	55.0800	5.18
540020002	PINTURA IMPRIMANTE	gal	-	0.0230	38.1400	0.88
EQUIPO						0.40
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	13.1900	0.40

Partida: 2.1.2.13 TUBERIA DE METAL CORRUGADO DE 36"

Rendimiento: 70 m/Día

Costo unitario por m 850.18

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						4.71
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.1143	23.0700	2.64
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.1143	18.1500	2.07
MATERIALES						845.33
030010001	TUBERIA METALICA CORRUGADA @ 36"	m	-	1.0500	805.0800	845.33
EQUIPO						0.14
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	4.7100	0.14

Partida: 2.1.3.1 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE ARTE

Rendimiento: 400 m²/Día

Costo unitario por m² 4.82

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						1.47
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0200	23.0700	0.46
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	18.1500	0.36
470020002	PEON	hh	2.0000	0.0400	16.3000	0.65
MATERIALES						3.31
020010004	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.0500	6.7800	0.34
300020005	YESO EN BOLSA DE 25KG	bol	-	0.1000	21.1900	2.12
540010002	PINTURA ESMALTE	gal	-	0.0100	55.0800	0.55
760020001	WINCHA DE LONA 100 M	und	-	0.0010	114.4100	0.11
430020007	ESTACAS DE MADERA	und	-	0.1500	1.2700	0.19
EQUIPO						0.04
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	1.4700	0.04

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N° 164462

FREDOX E.I.R.L.
 RUC: 20690665806
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General

Partida: 2.1.3.2 EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS C/MAQUINARIA

Rendimiento: 200 m³/Día

Costo unitario por m³ 17.95

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						2.05
010020001	OPERARIO	hh	0.5000	0.0200	23.0700	0.46
470020002	PEON	hh	2.0000	0.0800	16.3000	1.30
010020027	CONTROLADOR OFICIAL	hh	0.5000	0.0200	14.2900	0.29
MATERIALES						1.89
530010001	PETROLEO	gln	-	0.0909	17.8000	1.62
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	-	0.0024	111.8600	0.27
EQUIPO						14.01
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	2.0500	0.10
490020004	EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180-200 HP	hm	0.5000	0.0200	381.3600	7.63
490010003	MARTILLO HIDRAULICO 2.5 - 3 TON	hm	0.5000	0.0200	165.2500	3.31
490010004	PUNTA DE MARTILLO HIDRAULICO 0.3 TON	hm	0.5000	0.0200	19.4900	0.39
490010005	RETROEXCAVADORA 80 -100 HP	hm	0.5000	0.0200	128.8100	2.58

Partida: 2.1.3.3 ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE (DIST MEDIA 30M)

Rendimiento: 10 m³/Día

Costo unitario por m³ 13.43

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						13.04
470020002	PEON	hh	1.0000	0.8000	16.3000	13.04
EQUIPO						0.39
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	13.0400	0.39

Partida: 2.1.3.4 CONCRETO $f_c=140\text{kg/cm}^2 + 30\%$ PM (C:A:P, C/EQUIPO)

Rendimiento: 20 m³/Día

Costo unitario por m³ 465.51

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						62.87
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.0700	9.23
010020002	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.1500	14.52
470020002	PEON	hh	6.0000	2.4000	16.3000	39.12
MATERIALES						370.28
380020001	HORMIGON	m³	-	1.2000	97.4600	116.95
050020003	PIEDRA MEDIANA DE 4" - 6"	m³	-	0.4000	105.9300	42.37
210020001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	-	7.2000	28.8100	207.43
340010001	GASOLINA	gal	-	0.2083	16.9500	3.53
EQUIPO						30.26
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	62.8700	3.14
490010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.0"	hm	1.0000	0.4000	33.9000	13.56
490010007	MEZCLADORA CONCRETO 11 P3	hm	1.0000	0.4000	33.9000	13.56
SUB-PARTIDAS						2.10
CU0010032	AGUA PARA CONCRETO	m³	-	0.1288	16.2700	2.10


Partida: 2.1.3.5 CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2 + 30\%$ PM (C:A:P, C/EQUIPO)

Rendimiento: 18 m³/Día

Costo unitario por m³ 384.62

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						31.78
050020003	PIEDRA MEDIANA DE 4" - 6"	m³	-	0.3000	105.9300	31.78
SUB-PARTIDAS						352.84
CU0010048	CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2$ (C:A:P, C/EQUIPO)	m³	-	0.7000	504.0500	352.84


 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462


 FRIEDON E.I.R.L.
 RUC: 20610665805
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General

Partida: 2.1.3.6 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MURO - LOSAS

Rendimiento: 18 m²/DíaCosto unitario por m² 63.83

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						32.81
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	23.0700	10.25
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.4444	18.1500	8.07
470020002	PEON	hh	2.0000	0.8889	16.3000	14.49
MATERIALES						30.04
020020002	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg	-	0.2000	6.7800	1.36
020010001	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kg	-	0.1800	6.7800	1.22
020010002	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	-	0.1000	6.7800	0.68
020010004	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.0200	6.7800	0.14
300020006	ADITIVO DESMOLDEADOR DE ENCOFRADOS	gal	-	0.0200	144.0700	2.88
430020002	MADERA NACIONAL P/ENCOFRADO-CARP	p ²	-	2.8000	7.2000	20.16
450020003	TRIPLAY DE 4' x 8' x 19 mm	pln	-	0.0250	144.0700	3.60
EQUIPO						0.98
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	32.8100	0.98

Partida: 2.1.3.7 JUNTA ASFALTICA E=1"

Rendimiento: 60 m/Día

Costo unitario por m 33.14

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						6.13
010020001	OPERARIO	hh	0.5000	0.0667	23.0700	1.54
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.1333	18.1500	2.42
470020002	PEON	hh	1.0000	0.1333	16.3000	2.17
MATERIALES						26.70
130020002	ASFALTO RC-250	gal	-	0.3000	67.7900	20.34
040020001	ARENA GRUESA	m ³	-	0.0600	97.4600	5.85
430020004	LEÑA	CGA	-	0.0150	33.8900	0.51
EQUIPO						0.31
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	6.1300	0.31

Partida: 2.2.1.1 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

Rendimiento: 100 m²/DíaCosto unitario por m² 2.69

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						2.61
470020002	PEON	hh	2.0000	0.1600	16.3000	2.61
EQUIPO						0.08
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	2.6100	0.08

Partida: 2.2.1.2 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE ARTE

Rendimiento: 400 m²/DíaCosto unitario por m² 4.82

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						1.47
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0200	23.0700	0.46
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	18.1500	0.36
470020002	PEON	hh	2.0000	0.0400	16.3000	0.65
MATERIALES						3.31
020010004	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.0500	6.7800	0.34
300020005	YESO EN BOLSA DE 25KG	bol	-	0.1000	21.1900	2.12
540010002	PINTURA ESMALTE	gal	-	0.0100	55.0800	0.55
760020001	WINCHA DE LONA 100 M	und	-	0.0010	114.4100	0.11
430020007	ESTACAS DE MADERA	und	-	0.1500	1.2700	0.19
EQUIPO						0.04
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	1.4700	0.04

Partida: 2.2.1.3 EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (MANUAL)

Rendimiento: 2.5 m³/DíaCosto unitario por m³ 53.72

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						52.16
470020002	PEON	hh	1.0000	3.2000	16.3000	52.16
EQUIPO						1.56
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	52.1600	1.56

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462

Alfredo Jaramillo Paredes
 Alfredo Jaramillo Paredes
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462

Partida: 2.2.1.4 ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE (DIST MEDIA 30M)

Rendimiento: 10 m³/Día

Costo unitario por m³ 13.43

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
470020002	PEON	hh	1.0000	0.8000	16.3000	13.04
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	13.0400	0.39

Partida: 2.2.1.5 CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2 + 30\% \text{ PM (C:A:A:P, C/EQUIPO)}$

Rendimiento: 18 m³/Día

Costo unitario por m³ 384.62

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES						
050020003	PIEDRA MEDIANA DE 4" - 6"	m³	-	0.3000	105.9300	31.78
SUB-PARTIDAS						
CU0010048	CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2$ (C:A:A:P, C/EQUIPO)	m³	-	0.7000	504.0500	352.84

Partida: 2.2.1.6 CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2$ (C:A:A:P, C/EQUIPO)

Rendimiento: 18 m³/Día

Costo unitario por m³ 504.05

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	2.0000	0.8889	23.0700	20.51
010020002	OFICIAL	hh	3.0000	1.3333	18.1500	24.20
470020002	PEON	hh	8.0000	3.5556	16.3000	57.96
MATERIALES						
050020004	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m³	-	0.6540	105.9300	69.28
040020001	ARENA GRUESA	m³	-	0.8200	97.4600	60.43
210020001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	-	7.9700	28.8100	229.62
340010001	GASOLINA	gal	-	0.2083	16.9500	3.53
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	102.6700	5.13
490010007	MEZCLADORA CONCRETO 11 P3	hm	1.0000	0.4444	33.9000	15.07
490010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.0"	hm	1.0000	0.4444	33.9000	15.07
SUB-PARTIDAS						
CU0010032	AGUA PARA CONCRETO	m³	-	0.2000	16.2700	3.25

Partida: 2.2.1.7 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO POSTES

Rendimiento: 16 m²/Día

Costo unitario por m² 49.83

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.0700	11.54
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	18.1500	9.08
470020002	PEON	hh	0.5000	0.2500	16.3000	4.08
MATERIALES						
020010001	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kg	-	0.0200	6.7800	0.14
020010002	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	-	0.0200	6.7800	0.14
020010004	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.0200	6.7800	0.14
020020002	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg	-	0.2000	6.7800	1.36
300020006	ADITIVO DESMOLDEADOR DE ENCOFRADOS	gal	-	0.0220	144.0700	3.17
430020002	MADERA NACIONAL P/ENCOFRADO-CARP	p²	-	2.2000	7.2000	15.84
450020003	TRIPLAY DE 4' x 8' x 19 mm	pln	-	0.0250	144.0700	3.60
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	24.7000	0.74

Partida: 2.2.1.8 ACERO $F_y=4200\text{KG/CM}^2$

Rendimiento: 250 kg/Día

Costo unitario por kg 8.49

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.0700	0.74
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.1500	0.58
470020002	PEON	hh	1.0000	0.0320	16.3000	0.52
MATERIALES						
020020001	ALAMBRE NEGRO N° 18	kg	-	0.0600	6.7800	0.41
030020002	ACERO CORRUGADO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	kg	-	1.0000	6.1000	6.10
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	1.8400	0.06
370010001	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	hm	0.5000	0.0160	5.0800	0.08

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°164462

FREDOX E.I.R.L.
RUC: 20600665805
Alfredo Jimenez Paredes
Gerente General

Partida: 2.2.1.9 PINTURA ESMALTE EN POSTES

Rendimiento: 15 m²/DíaCosto unitario por m² 32.52

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						30.67
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	23.0700	12.30
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.1500	9.68
470020002	PEON	hh	1.0000	0.5333	16.3000	8.69
MATERIALES						0.93
390020001	LIJA	und	-	0.0270	2.5400	0.07
300020009	THINNER	gal	-	0.0034	26.2700	0.09
540010002	PINTURA ESMALTE	gal	-	0.0140	55.0800	0.77
EQUIPO						0.92
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	30.6700	0.92

Partida: 2.2.1.10 SUM. Y COLOCACION DE SEÑAL 1.20 X 0.70 M (INC PINTURA)

Rendimiento: 20 und/Día

Costo unitario por und 256.90

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						15.75
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.0700	9.23
470020002	PEON	hh	1.0000	0.4000	16.3000	6.52
MATERIALES						240.68
020020003	PERNO PASANTE 3/8"x8" C/TUERCA	pza	-	4.0000	6.7800	27.12
300010044	SEÑAL INFORMATIVA 1.20M X 0.70M (INC PINTADO)	und	-	1.0000	213.5600	213.56
EQUIPO						0.47
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	15.7500	0.47

Partida: 2.2.2.1 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

Rendimiento: 100 m²/DíaCosto unitario por m² 2.69

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						2.61
470020002	PEON	hh	2.0000	0.1600	16.3000	2.61
EQUIPO						0.08
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	2.6100	0.08

Partida: 2.2.2.2 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE ARTE

Rendimiento: 400 m²/DíaCosto unitario por m² 4.82

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						1.47
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0200	23.0700	0.46
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	18.1500	0.36
470020002	PEON	hh	2.0000	0.0400	16.3000	0.65
MATERIALES						3.31
020010004	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.0500	6.7800	0.34
300020005	YESO EN BOLSA DE 25KG	bol	-	0.1000	21.1900	2.12
540010002	PINTURA ESMALTE	gal	-	0.0100	55.0800	0.55
760020001	WINCHA DE LONA 100 M	und	-	0.0010	114.4100	0.11
430020007	ESTACAS DE MADERA	und	-	0.1500	1.2700	0.19
EQUIPO						0.04
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	1.4700	0.04

Partida: 2.2.2.3 EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (MANUAL)

Rendimiento: 2.5 m³/DíaCosto unitario por m³ 53.72

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						52.16
470020002	PEON	hh	1.0000	3.2000	16.3000	52.16
EQUIPO						1.56
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	52.1600	1.56

Partida: 2.2.2.4 ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE (DIST MEDIA 30M)

Rendimiento: 10 m³/DíaCosto unitario por m³ 13.43

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						13.04
470020002	PEON	hh	1.0000	0.8000	16.3000	13.04
EQUIPO						0.39
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	13.0400	0.39

FREDOX E.I.R.L.

RUC: 20600666809

Alfredo Jimenez
Gerente General

Partida: 2.2.2.5 CONCRETO $f_c=140\text{kg/cm}^2$ +30% PM (C:A:A:P, C/EQUIPO)Rendimiento: 20 m³/DíaCosto unitario por m³ 465.51

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						62.87
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.0700	9.23
010020002	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.1500	14.52
470020002	PEON	hh	6.0000	2.4000	16.3000	39.12
MATERIALES						370.28
380020001	HORMIGON	m ³	-	1.2000	97.4600	116.95
050020003	PIEDRA MEDIANA DE 4" - 6"	m ³	-	0.4000	105.9300	42.37
210020001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	-	7.2000	28.8100	207.43
340010001	GASOLINA	gal	-	0.2083	16.9500	3.53
EQUIPO						30.26
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	62.8700	3.14
490010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.0"	hm	1.0000	0.4000	33.9000	13.56
490010007	MEZCLADORA CONCRETO 11 P3	hm	1.0000	0.4000	33.9000	13.56
SUB-PARTIDAS						2.10
CU0010032	AGUA PARA CONCRETO	m ³	-	0.1288	16.2700	2.10

Partida: 2.2.2.6 CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2$ (C:A:A:P, C/EQUIPO)Rendimiento: 18 m³/DíaCosto unitario por m³ 504.05

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						102.67
010020001	OPERARIO	hh	2.0000	0.8889	23.0700	20.51
010020002	OFICIAL	hh	3.0000	1.3333	18.1500	24.20
470020002	PEON	hh	8.0000	3.5556	16.3000	57.96
MATERIALES						362.86
050020004	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m ³	-	0.6540	105.9300	69.28
040020001	ARENA GRUESA	m ³	-	0.6200	97.4600	60.43
210020001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	-	7.9700	28.8100	229.62
340010001	GASOLINA	gal	-	0.2083	16.9500	3.53
EQUIPO						35.27
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	102.6700	5.13
490010007	MEZCLADORA CONCRETO 11 P3	hm	1.0000	0.4444	33.9000	15.07
490010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.0"	hm	1.0000	0.4444	33.9000	15.07
SUB-PARTIDAS						3.25
CU0010032	AGUA PARA CONCRETO	m ³	-	0.2000	16.2700	3.25

Partida: 2.2.2.7 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO POSTES

Rendimiento: 16 m²/DíaCosto unitario por m² 49.83

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						24.70
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.0700	11.54
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	18.1500	9.08
470020002	PEON	hh	0.5000	0.2500	16.3000	4.08
MATERIALES						24.39
020010001	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kg	-	0.0200	6.7800	0.14
020010002	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	-	0.0200	6.7800	0.14
020010004	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.0200	6.7800	0.14
020020002	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg	-	0.2000	6.7800	1.36
300020006	ADITIVO DESMOLDEADOR DE ENCOFRADOS	gal	-	0.0220	144.0700	3.17
430020002	MADERA NACIONAL P/ENCOFRADO-CARP	p ²	-	2.2000	7.2000	15.84
450020003	TRIPLAY DE 4' x 8' x 19 mm	pln	-	0.0250	144.0700	3.60
EQUIPO						0.74
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	24.7000	0.74

Partida: 2.2.2.8 ACERO $F_y=4200\text{KG/CM}^2$

Rendimiento: 250 kg/Día

Costo unitario por kg 8.49

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						1.84
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.0700	0.74
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.1500	0.58
470020002	PEON	hh	1.0000	0.0320	16.3000	0.52
MATERIALES						6.51
020020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	-	0.0600	6.7800	0.41
030020002	ACERO CORRUGADO $f_y = 4200\text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	kg	-	1.0000	6.1000	6.10
EQUIPO						0.14
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	1.8400	0.06
370010001	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	hm	0.5000	0.0160	5.0800	0.08

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462

Alfredo Jimenez Paredes
 FREDOX E.I.R.L.
 RUC: 20600665405
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General

Partida: 2.2.2.9 PINTURA ESMALTE EN POSTES

Rendimiento: 15 m²/Día

Costo unitario por m² 32.52

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	23.0700	12.30
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.1500	9.68
470020002	PEON	hh	1.0000	0.5333	16.3000	8.69
MATERIALES						
390020001	LIJA	und	-	0.0270	2.5400	0.07
300020009	THINNER	gal	-	0.0034	26.2700	0.09
540010002	PINTURA ESMALTE	gal	-	0.0140	55.0800	0.77
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	30.6700	0.92

Partida: 2.2.2.10 SUM. Y COLOCACION DE SEÑAL 0.60 X 0.90 M (INC PINTURA)

Rendimiento: 25 und/Día

Costo unitario por und 289.25

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	23.0700	7.38
470020002	PEON	hh	1.0000	0.3200	16.3000	5.22
MATERIALES						
020020003	PERNO PASANTE 3/8"x8" C/TUERCA	pza	-	2.0000	6.7800	13.56
300010042	SEÑAL PREVENTIVA 0.60M X 0.60M (INC PINTADO)	und	-	1.0000	262.7100	262.71
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	12.6000	0.38

Partida: 2.2.3.1 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

Rendimiento: 100 m²/Día

Costo unitario por m² 2.69

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
470020002	PEON	hh	2.0000	0.1600	16.3000	2.61
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	2.6100	0.08

Partida: 2.2.3.2 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE ARTE

Rendimiento: 400 m²/Día

Costo unitario por m² 4.82

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0200	23.0700	0.46
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	18.1500	0.36
470020002	PEON	hh	2.0000	0.0400	16.3000	0.65
MATERIALES						
020010004	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.0500	6.7800	0.34
300020005	YESO EN BOLSA DE 25KG	bol	-	0.1000	21.1900	2.12
540010002	PINTURA ESMALTE	gal	-	0.0100	55.0800	0.55
760020001	WINCHA DE LONA 100 M	und	-	0.0010	114.4100	0.11
430020007	ESTACAS DE MADERA	und	-	0.1500	1.2700	0.19
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	1.4700	0.04

Partida: 2.2.3.3 EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (MANUAL)

Rendimiento: 2.5 m³/Día

Costo unitario por m³ 53.72

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
470020002	PEON	hh	1.0000	3.2000	16.3000	52.16
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	52.1600	1.56

Partida: 2.2.3.4 ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE (DIST MEDIA 30M)

Rendimiento: 10 m³/Día

Costo unitario por m³ 13.43

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
470020002	PEON	hh	1.0000	0.8000	16.3000	13.04
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	13.0400	0.39

Christian Gonzalez Salcedo
Christian Gonzalez Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°164462

FREDOX E.I.R.L.
RUC: 20190888005
Alfredo Jimenez Paredes
Gerente General

Partida: 2.2.3.5 CONCRETO $f_c=140\text{kg/cm}^2 + 30\% \text{ PM (C:A:A:P, C/EQUIPO)}$

Rendimiento: 20 m³/Día

Costo unitario por m³ 465.51

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.0700	9.23
010020002	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.1500	36.30
470020002	PEON	hh	6.0000	2.4000	16.3000	99.12
MATERIALES						
380020001	HORMIGON	m ³	-	1.2000	97.4600	116.95
050020003	PIEDRA MEDIANA DE 4" - 6"	m ³	-	0.4000	105.9300	42.37
210020001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	-	7.2000	28.8100	207.43
340010001	GASOLINA	gal	-	0.2083	16.9500	3.53
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	62.8700	314.34
490010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.0"	hm	1.0000	0.4000	33.9000	13.56
490010007	MEZCLADORA CONCRETO 11 P3	hm	1.0000	0.4000	33.9000	13.56
SUB-PARTIDAS						
CU0010032	AGUA PARA CONCRETO	m ³	-	0.1288	16.2700	2.10

Partida: 2.2.3.6 CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2$ (C:A:A:P, C/EQUIPO)

Rendimiento: 18 m³/Día

Costo unitario por m³ 504.05

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	2.0000	0.8889	23.0700	20.51
010020002	OFICIAL	hh	3.0000	1.3333	18.1500	24.20
470020002	PEON	hh	8.0000	3.5556	16.3000	57.96
MATERIALES						
050020004	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m ³	-	0.6540	105.9300	69.28
040020001	ARENA GRUESA	m ³	-	0.6200	97.4600	60.43
210020001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	-	7.9700	28.8100	229.62
340010001	GASOLINA	gal	-	0.2083	16.9500	3.53
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	102.6700	513.83
490010007	MEZCLADORA CONCRETO 11 P3	hm	1.0000	0.4444	33.9000	15.07
490010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.0"	hm	1.0000	0.4444	33.9000	15.07
SUB-PARTIDAS						
CU0010032	AGUA PARA CONCRETO	m ³	-	0.2000	16.2700	3.25

Partida: 2.2.3.7 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO POSTES

Rendimiento: 16 m²/Día

Costo unitario por m² 49.83

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.0700	11.54
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	18.1500	9.08
470020002	PEON	hh	0.5000	0.2500	16.3000	4.08
MATERIALES						
020010001	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kg	-	0.0200	6.7800	0.14
020010002	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	-	0.0200	6.7800	0.14
020010004	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.0200	6.7800	0.14
020020002	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg	-	0.2000	6.7800	1.36
300020006	ADITIVO DESMOLDEADOR DE ENCOFRADOS	gal	-	0.0220	144.0700	3.17
430020002	MADERA NACIONAL P/ENCOFRADO-CARP	p ²	-	2.2000	7.2000	15.84
450020003	TRIPLAY DE 4' x 8' x 19 mm	pln	-	0.0250	144.0700	3.60
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	24.7000	0.74

Partida: 2.2.3.8 ACERO $F_y=4200\text{KG/CM}^2$

Rendimiento: 250 kg/Día

Costo unitario por kg 8.49

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.0700	0.74
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.1500	0.58
470020002	PEON	hh	1.0000	0.0320	16.3000	0.52
MATERIALES						
020020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	-	0.0600	6.7800	0.41
030020002	ACERO CORRUGADO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	kg	-	1.0000	6.1000	6.10
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	1.8400	0.06
370010001	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	hm	0.5000	0.0160	5.0800	0.08

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°164462

FREDY FERRER
RUC 2019066305
Alfredo Jimenez Paredes
Gerente General

Partida: 2.2.3.9 PINTURA ESMALTE EN POSTES

Rendimiento: 15 m²/DíaCosto unitario por m² 32.52

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	23.0700	12.30
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.1500	9.68
470020002	PEON	hh	1.0000	0.5333	16.3000	8.69
MATERIALES						
390020001	LIJA	und	-	0.0270	2.5400	0.07
300020009	THINNER	gal	-	0.0034	26.2700	0.09
540010002	PINTURA ESMALTE	gal	-	0.0140	55.0800	0.77
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	30.6700	0.92

Partida: 2.2.3.10 SUM. Y COLOCACION DE SEÑAL 0.60 X 0.60 M (INC PINTURA)

Rendimiento: 30 und/Día

Costo unitario por und 287.09

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	23.0700	6.15
470020002	PEON	hh	1.0000	0.2667	16.3000	4.35
MATERIALES						
020020003	PERNO PASANTE 3/8"x8" C/TUERCA	pza	-	2.0000	6.7800	13.56
300010042	SEÑAL PREVENTIVA 0.60M X 0.60M (INC PINTADO)	und	-	1.0000	262.7100	262.71
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	10.5000	0.32

Partida: 2.2.4.1 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

Rendimiento: 100 m²/DíaCosto unitario por m² 2.69

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
470020002	PEON	hh	2.0000	0.1600	16.3000	2.61
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	2.6100	0.08

Partida: 2.2.4.2 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE ARTE

Rendimiento: 400 m²/DíaCosto unitario por m² 4.82

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0200	23.0700	0.46
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	18.1500	0.36
470020002	PEON	hh	2.0000	0.0400	16.3000	0.65
MATERIALES						
020010004	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.0500	6.7800	0.34
300020005	YESO EN BOLSA DE 25KG	bol	-	0.1000	21.1900	2.12
540010002	PINTURA ESMALTE	gal	-	0.0100	55.0800	0.55
760020001	WINCHA DE LONA 100 M	und	-	0.0010	114.4100	0.11
430020007	ESTACAS DE MADERA	und	-	0.1500	1.2700	0.19
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	1.4700	0.04

Partida: 2.2.4.3 EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (MANUAL)

Rendimiento: 2.5 m³/DíaCosto unitario por m³ 53.72

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
470020002	PEON	hh	1.0000	3.2000	16.3000	52.16
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	52.1600	1.56

Christian Salcedo
 Christian Salcedo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462

Fredy Eiri
 RUC: 20370669806
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General

Partida: 2.2.4.4 ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE (DIST MEDIA 30M)

Rendimiento: 10 m³/Día

Costo unitario por m³ 13.43

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
470020002	PEON	hh	1.0000	0.8000	16.3000	13.04
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	13.0400	0.39

Partida: 2.2.4.5 CONCRETO $f_c=140\text{kg/cm}^2$ +30% PM (C:A:A:P, C/EQUIPO)

Rendimiento: 20 m³/Día

Costo unitario por m³ 465.51

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.0700	62.87
010020002	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.1500	9.23
470020002	PEON	hh	6.0000	2.4000	16.3000	14.52
MATERIALES						
380020001	HORMIGON	m³	-	1.2000	97.4600	39.12
050020003	PIEDRA MEDIANA DE 4" - 6"	m³	-	0.4000	105.9300	370.28
210020001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	-	7.2000	28.8100	116.95
340010001	GASOLINA	gal	-	0.2083	16.9500	42.37
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	62.8700	207.43
490010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.0"	hm	1.0000	0.4000	33.9000	3.53
490010007	MEZCLADORA CONCRETO 11 P3	hm	1.0000	0.4000	33.9000	30.26
SUB-PARTIDAS						
CU0010032	AGUA PARA CONCRETO	m³	-	0.1288	16.2700	3.14

Partida: 2.2.4.6 CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2$ (C:A:A:P, C/EQUIPO)

Rendimiento: 18 m³/Día

Costo unitario por m³ 504.05

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	2.0000	0.8889	23.0700	102.67
010020002	OFICIAL	hh	3.0000	1.3333	18.1500	20.51
470020002	PEON	hh	8.0000	3.5556	16.3000	24.20
MATERIALES						
050020004	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m³	-	0.6540	105.9300	57.96
040020001	ARENA GRUESA	m³	-	0.6200	97.4600	362.86
210020001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	-	7.9700	28.8100	69.28
340010001	GASOLINA	gal	-	0.2083	16.9500	60.43
EQUIPO						
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	102.6700	229.62
490010007	MEZCLADORA CONCRETO 11 P3	hm	1.0000	0.4444	33.9000	3.53
490010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.0"	hm	1.0000	0.4444	33.9000	35.27
SUB-PARTIDAS						
CU0010032	AGUA PARA CONCRETO	m³	-	0.2000	16.2700	5.13

Partida: 2.2.4.7 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO POSTES

Rendimiento: 16 m²/Día

Costo unitario por m² 49.83

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.0700	24.70
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	18.1500	11.54
470020002	PEON	hh	0.5000	0.2500	16.3000	9.08
MATERIALES						
020010001	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kg	-	0.0200	6.7800	4.08
020010002	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kg	-	0.0200	6.7800	24.39
020010004	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kg	-	0.0200	6.7800	0.14
020020002	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg	-	0.2000	6.7800	0.14
300020006	ADITIVO DESMOLDEADOR DE ENCOFRADOS	gal	-	0.0220	144.0700	1.36
430020002	MADERA NACIONAL P/ENCOFRADO-CARP	p²	-	2.2000	7.2000	3.17
450020003	TRIPLAY DE 4' x 8' x 19 mm	pln	-	0.0250	144.0700	15.84
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	24.7000	3.60


Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°164462


FREDDY E. R. L.
RUC: 20500665805
Alfredo Jimenez Paredes
Gerente General

Partida: 2.2.4.8 ACERO Fy=4200KG/CM2

Rendimiento: 250 kg/Día

Costo unitario por kg 8.49

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.0700	0.74
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.1500	0.58
470020002	PEON	hh	1.0000	0.0320	16.3000	0.52
MATERIALES						
020020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	-	0.0600	6.7800	0.41
030020002	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	-	1.0000	6.1000	6.10
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	1.8400	0.06
370010001	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	hm	0.5000	0.0160	5.0800	0.08

Partida: 2.2.4.9 PINTURA ESMALTE EN POSTES

Rendimiento: 15 m²/Día

Costo unitario por m² 32.52

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	23.0700	12.30
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	18.1500	9.68
470020002	PEON	hh	1.0000	0.5333	16.3000	8.69
MATERIALES						
390020001	LIJA	und	-	0.0270	2.5400	0.07
300020009	THINNER	gal	-	0.0034	26.2700	0.09
540010002	PINTURA ESMALTE	gal	-	0.0140	55.0800	0.77
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	30.6700	0.92

Partida: 2.3.1.1 PRUEBA DE COMPACTACION EN AFIRMADO C/0.25KM

Rendimiento: 4 und/Día

Costo unitario por und 204.61

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.0700	46.14
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	2.0000	18.1500	36.30
470020002	PEON	hh	2.0000	4.0000	16.3000	65.20
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	147.6400	4.43
300010026	EQUIPO PARA PROCTOR	he	1.0000	2.0000	26.2700	52.54

Partida: 2.3.2.1 PRUEBAS DE CALIDAD DEL CONCRETO

Rendimiento: 12 und/Día

Costo unitario por und 80.84

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	23.0700	15.38
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	18.1500	12.10
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	27.4800	0.82
SUB-CONTRATOS						
300020015	PRUEBA: CALIDAD DE ROTURA DE CONCRETO	und	-	1.0000	52.5400	52.54

Partida: 2.3.2.2 PRUEBAS DE ANALISIS DE AGREGADOS

Rendimiento: 1 und/Día

Costo unitario por und 806.16

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	23.0700	184.56
010020002	OFICIAL	hh	2.0000	16.0000	18.1500	290.40
EQUIPO						
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	474.9600	14.25
SUB-CONTRATOS						
300020016	PRUEBA: LOS ANGELES (ASTM C-131)	und	-	1.0000	52.5400	52.54
300020017	PRUEBA: SULFATO DE SODIO (ASTM C-88)	und	-	1.0000	52.5400	52.54
300020018	PRUEBA: GRAVEDAD ESPECIFICA (ASTM C-127)	und	-	1.0000	84.7500	84.75
300010028	ANALISIS GRAULOMETRICO	und	-	1.0000	127.1200	127.12

Christian Gonzalo Salgado Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°164462

Alfredo Jimenez Paredes
Gerente General
RUC: 20604665805

Partida: 2.3.3.1 PRUEBA DE CBR, ABRASION, GRANULOMETRIA E INDICE PLASTICO

Rendimiento: 12 und/Día

Costo unitario por und 454.68

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						61.31
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	23.0700	15.38
010020002	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	18.1500	24.20
470020002	PEON	hh	2.0000	1.3333	16.3000	21.73
EQUIPO						1.84
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	61.3100	1.84
SUB-CONTRATOS						391.53
300020019	PRUEBA: ABRASION	und	-	1.0000	52.5400	52.54
300020020	PRUEBA: CBR	und	-	1.0000	127.1200	127.12
300020021	PRUEBA: INDICE PLASTICO	und	-	1.0000	84.7500	84.75
300010028	ANALISIS GRAULOMETRICO	und	-	1.0000	127.1200	127.12

Partida: 2.3.3.2 DISEÑO DE PAVIMENTO PARA AFIRMADO

Rendimiento: 6 und/Día

Costo unitario por und 322.04

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						65.83
010020001	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	23.0700	30.76
010020002	OFICIAL	hh	1.0000	1.3333	18.1500	24.20
470020002	PEON	hh	0.5000	0.6667	16.3000	10.87
EQUIPO						1.97
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	3.0000	65.8300	1.97
SUB-CONTRATOS						254.24
300010032	DISEÑO DE PAVIMENTOS	und	-	1.0000	254.2400	254.24

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N° 164462

FREDOX E.L.R.L.
 RUC: 20610665806
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General

Detalle de sub-partidas del presupuesto

CU0010032		AGUA PARA CONCRETO		Rendimiento: 83 m³/Día		
		Costo unitario por m³			16.27	
Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						
470020002	PEON	hh	1.0000	0.0964	16.3000	1.57
EQUIPO						
480020003	CAMION CISTERNA 4X2(AGUA) 122HP - 2,000 GLNS	hm	1.0000	0.0964	152.5400	14.70

Código		Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
CU0010048		CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2$ (C:A:P, C/EQUIPO)			Rendimiento: 18 m ³ /Dia		
					Costo unitario por m ³		504.05
MANO DE OBRA							
010020001	OPERARIO	hh	2.0000	0.8889	23.0700	20.51	102.67
010020002	OFICIAL	hh	3.0000	1.3333	18.1500	24.20	
470020002	PEON	hh	8.0000	3.5556	16.3000	57.96	
							362.86
MATERIALES							
050020004	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m ³	-	0.6540	105.9300	69.28	
040020001	ARENA GRUESA	m ³	-	0.6200	97.4600	60.43	
210020001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	-	7.9700	28.8100	229.62	
340010001	GASOLINA	gal	-	0.2083	16.9500	3.53	
							35.27
EQUIPO							
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	-	5.0000	102.6700	5.13	
490010007	MEZCLADORA CONCRETO 11 P3	hm	1.0000	0.4444	33.9000	15.07	
490010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.0"	hm	1.0000	0.4444	33.9000	15.07	
							3.25
SUB-PARTIDAS							
CU0010032	AGUA PARA CONCRETO	m ³	-	0.2000	16.2700	3.25	

CU0010002	AGUA (DISTANCIA MEDIA 2.6KM)	Rendimiento:83 m³/Día				
				Costo unitario por m³	15.49	
Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA						0.79
470020002	PEON	hh	0.5000	0.0482	16.3000	0.79
EQUIPO						14.70
480020003	CAMION CISTERNA 4X2(AGUA) 122HP - 2 000 GLNS	hm	1.0000	0.0964	152.5400	14.70

Christian Gonzalo Salcedo Malaver
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N°164462

FREDOX E.I.R.L.
RUC: 20600665805
.....
Alfredo Jimenez Paredes
Gerente General

Análisis de Costos Unitarios

PROYECTO : "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO – SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO".
 PRESUPUESTO 3.0 : COMPONENTE III: EFICIENTE ORGANIZACIÓN DEL COMITE DE MANTENIMIENTO VIAL
 PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
 UBICACION : DPTO: CUSCO PROV: LA CONVENCIÓN DIST: PICHARI LOC: NUEVO PARAISO
 FECHA PROYECTO : 05/06/2023

Partida: 3.1.1 CAPACITACION Y SENSIBILIZACION DE BENEFICIARIOS

Rendimiento: 0.5 EVE/Día

Costo unitario por EVE 1,864.41

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS						1,864.41
300020026	UTILES DE ESCRITORIO PARA CAPACITACION SOCIAL	gbl	-	1.0000	169.4900	169.49
300020027	MATERIAL DE CAPACITACION SOCIAL	gbl	-	1.0000	423.7300	423.73
300010035	SERVICIOS DE ASISTENCIA SOCIAL	Serv	-	1.0000	1,271.190	1,271.19

Partida: 3.2.1 CAPACITACION DE COMITE VIAL

Rendimiento: 0.5 EVE/Día

Costo unitario por EVE 1,864.41

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS						1,864.41
300020026	UTILES DE ESCRITORIO PARA CAPACITACION SOCIAL	gbl	-	1.0000	169.4900	169.49
300020027	MATERIAL DE CAPACITACION SOCIAL	gbl	-	1.0000	423.7300	423.73
300010035	SERVICIOS DE ASISTENCIA SOCIAL	Serv	-	1.0000	1,271.190	1,271.19

Partida: 3.2.2 CONFORMACION DE COMITE VIAL

Rendimiento: 0.5 EVE/Día

Costo unitario por EVE 1,864.41

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS						1,864.41
300010029	GASTOS ADMINISTRATIVOS EN CONSTITUCION DE COMITE VIAL	gbl	-	1.0000	423.7300	423.73
300020026	UTILES DE ESCRITORIO PARA CAPACITACION SOCIAL	gbl	-	1.0000	169.4900	169.49
300010035	SERVICIOS DE ASISTENCIA SOCIAL	Serv	-	1.0000	1,271.190	1,271.19

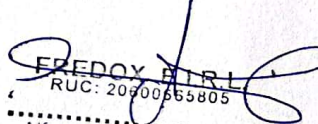
Partida: 3.2.3 OPERACION Y MANTENIMIENTO VIAL

Rendimiento: 1 und/Día

Costo unitario por und 1,864.41

Código	Descripción	Unid.	Recursos	Cantidad	Precio	Parcial
SUB-CONTRATOS						1,864.41
300020026	UTILES DE ESCRITORIO PARA CAPACITACION SOCIAL	gbl	-	1.0000	169.4900	169.49
300020027	MATERIAL DE CAPACITACION SOCIAL	gbl	-	1.0000	423.7300	423.73
300010035	SERVICIOS DE ASISTENCIA SOCIAL	Serv	-	1.0000	1,271.190	1,271.19


 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462


 RUC: 20900665805
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General

07. RELACION DE INSUMOS

LISTA DE INSUMOS DEL PROYECTO

PROYECTO : "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL EN EL TRAMO NUEVO PARAISO - SECTOR CEDRO CUCHO DEL DISTRITO DE PICHARI, DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO".
 PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PICHARI
 UBICACION : DPTO: CUSCO PROV: LA CONVENCIÓN DIST: PICHARI LOC: NUEVO PARAISO
 FECHA PROYECTO : 05/06/2023

Código	Descripción	Unid.	Cantidad	Costo	Total
MANO DE OBRA					243,298.63
010020001	OPERARIO	hh	2,231,1075	23.07	51,471.65
010020002	OFICIAL	hh	1,432,0664	18.15	25,992.01
470020002	PEON	hh	5,868,9034	16.30	95,663.13
470010001	PROFESIONAL ESPECIALISTA EN TEMAS DE SEGURIDAD EN OBRA	mes	6.0000	3,220.34	19,322.04
010020027	CONTROLADOR OFICIAL	hh	2,861,2458	14.29	40,887.20
470020001	TOPOGRAFO	hh	371,4286	16.66	6,188.00
010020028	PERFORISTA	hh	264,1433	14.29	3,774.61
MATERIALES					870,728.99
020020002	ALAMBRE NEGRO N° 8	kq	131,2526	6.78	889.89
020020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kq	222,0677	6.78	1,505.62
030020002	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kq	3,595,7300	6.10	21,933.95
020010001	CLAVOS PARA MADERA C/C 2"	kq	88,9920	6.78	603.37
020010002	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	kq	55,2369	6.78	374.51
020010004	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	kq	42,6595	6.78	289.23
020020006	CLAVOS PARA CALAMINA	kq	8,0000	9.32	74.56
050020003	PIEDRA MEDIANA DE 4" - 6"	m³	39,9669	105.93	4,233.70
380020001	HORMIGON	m³	57,1831	97.46	5,573.07
210020001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	1,613,9812	28.81	46,498.80
300020011	CALAMINA #22 DE 1.83mx0.83mx3mm	pza	120,0000	23.46	2,815.20
430020003	MADERA TORNILLO	p²	121,2006	6.78	821.74
450020002	TRIPLAY 4' x 8' x 8 mm	pln	25,0000	80.51	2,012.75
430020001	ROLLIZO DE MADERA DE 4" x 4 M	pza	50,0000	25.42	1,271.00
430010001	ROLLIZO DE MADERA DE 3" x 2.8 M	pza	4,0000	21.19	84.76
370020001	BISAGRA ALUMINIZADA 3"x3"	und	36,0000	3.39	122.04
620020001	ACCESORIOS ELECTRICOS (09 SOCKETS + 4TON)	est	1,0000	16.10	16.10
300020028	LETRINA CONVENCIONAL	est	1,0000	215.25	215.25
300020013	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION	qib	2,0000	20,506.22	41,012.44
300010002	MATERIAL BIBLIOGRAFICO Y PAPELERIA PARA CAPACITACION	qbl	1,0000	4,237.29	4,237.29
530010001	PETROLEO	qln	13,604,7412	17.80	242,164.39
300010040	LUBRICANTES, FILTROS	und	130,2485	111.86	14,569.59
390010001	AGUA	m³	1,121,5369	2.54	2,848.70
300020001	BAÑO PORTATIL	und	2,0000	16,940.92	33,881.84
340010001	GASOLINA	gal	51,4510	16.95	872.09
300010005	GUANTES DE CUERO	par	500,0000	19.66	9,830.00
300010004	GUANTES DE JEBE	par	500,0000	15.68	7,840.00
300010006	ARNES DE SEGURIDAD	und	5,0006	247.77	1,239.00
300020002	CASCO PROTECTOR 3M	und	50,0000	27.12	1,356.00
300010007	LENTE DE PROTECCION	und	500,0000	18.64	9,320.00
300010008	TAPONES DE OIDO	und	500,0000	6.78	3,390.00
300010009	MASCARILLA DESECHABLE CONTRA POLVO	und	500,0000	12.71	6,355.00
300010010	GUANTES DE CUERO AMARILLO 9 1/2" FLEXIBLE	par	500,0000	19.49	9,745.00
300010011	BOTINES DE CUERO CON PUNTA DE ACERO	par	100,0000	152.54	15,254.00
300020003	BOTAS DE JEBE	par	100,0000	52.54	5,254.00
300010012	PONCHO IMPERMEABLE	und	50,0000	29.66	1,483.00
300010013	CORTA VIENTOS	und	100,0000	12.71	1,271.00
300020007	BARRENO DE 7/8" x 5 PIES	und	24,0320	491.53	11,812.45
430020006	ROLLIZO DE MADERA DE 4"x 5.70 M	und	3,0000	29.66	88.98
020020003	PERNO PASANTE 3/8"x8" C/TUERCA	pza	152,0000	6.78	1,030.56
300020008	CARTEL DE OBRA (3.60x2.40M)	und	1,0000	33.90	33.90
540010002	PINTURA ESMALTE	gal	14,0643	55.08	774.66
760020001	WINCHA DE LONA 100 M	und	0,6260	114.41	71.62
300020005	YESO EN BOLSA DE 25KG	bol	54,7358	21.19	1,159.85
300020009	THINNER	gal	2,9677	26.27	77.96
300010014	SOGA DE 1/2"	m	400,0000	2.97	1,188.00
300010015	ESCALERA TELESCOPICA DE FIBRA DE VIDRIO 28 PASOS	und	2,0000	1,144.07	2,288.14
270020002	MECHA LENTA	m	740,2822	2.97	2,198.64
800020002	ANFO	kq	492,9094	8.47	4,174.94
550020030	CORDON DETONANTE 3P	m	2,994,4000	0.33	988.15
800020001	FULMINANTE	und	2,470,3800	1.69	4,174.94
280020002	DINAMITA	kq	247,0380	32.20	7,954.62
380010001	MATERIAL PARA AFIRMADO (CANTERA N°1)	m³	2,064,4890	63.56	131,218.92
300010017	CINTA DE SEÑALIZACION DE SEGURIDAD ROLLO X 100 M	rl	30,0000	67.79	2,033.70
300010018	CARTELES DE SEGURIDAD	und	30,0000	127.12	3,813.60
300010019	MALLA DE PROTECCION ROLLO X 50 M	rl	30,0000	74.15	2,224.50
300010020	PARANTES PARA SEÑALIZACION	pza	75,0000	21.19	1,589.25
300010021	CONOS DE SEGURIDAD	pza	15,0000	72.03	1,080.45
380020002	MATERIAL GRANULAR PARA AFIRMADO (CANTERA N°2)	m³	836,7608	105.93	88,638.07
300010022	EXTINTORES DE POLVO QUIMICO SECO	pza	3,0000	211.86	635.58
300010023	CAMILLA DE EMERGENCIAS	und	2,0000	254.24	508.48
300010024	BOTIQUIN COMPLETO	und	2,0000	201.69	403.38
430020007	ESTACAS DE MADERA	und	72,1297	1.27	91.60
050020004	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m³	94,1075	105.93	9,968.81


Christian Gonzalo Saucedo Galaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462

FREDOX E.I.R.L.
 RUC: 20800665805
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General

Código	Descripción	Unid.	Cantidad	Costo	Total
040020001	ARENA GRUESA	m³	88.7326	97.46	8,647.88
300020006	ADITIVO DESMOLDEADOR DE ENCOFRADOS	gal	12.3716	144.07	1,782.37
430020002	MADERA NACIONAL P/ENCOFRADO-CARP	p²	1,606.7440	7.20	11,568.56
450020003	TRIPLAY DE 4' x 8' x 19 mm	pln	15.1047	144.07	2,176.13
130020002	ASFALTO RC-250	gal	7.9212	67.79	536.98
430020004	LEÑA	CGA	0.3973	33.89	13.46
390020001	LIJA	und	16.0167	2.54	40.68
300010044	SEÑAL INFORMATIVA 1.20M X 0.70M (INC PINTADO)	und	5.0000	213.56	1,067.80
300010042	SEÑAL PREVENTIVA 0.60M X 0.60M (INC PINTADO)	und	60.0000	262.71	15,762.60
040010001	ARENA FINA	m³	9.5663	105.93	1,013.36
540010001	PINTURA ESMALTE PARA TRANSITO	gal	1.4673	59.32	87.04
540020002	PINTURA IMPRIMANTE	gal	1.4767	38.14	56.32
030010001	TUBERIA METALICA CORRUGADA @ 36"	m	57.7497	805.08	46,493.15
	EQUIPO				1,024,913.01
490020006	RODILLO LISO VIBR AUTOPROPULSADO 10- 12 TON	hm	234.1982	161.02	37,710.60
490020004	EXCAVADORA HIDRAULICA DE 180-200 HP	hm	975.9576	381.36	372,191.18
480020002	VOLQUETE DE 15 M3	hm	1.6000	161.02	257.63
480020003	CAMION CISTERNA 4X2(AGUA) 122HP - 2.000 GLNS	hm	46.3045	152.54	7,063.29
300010003	EQUIPO P/DICTADO DE CURSO (DATA-ECRAM-COMPUTADORA-MICROFONO-EQUIPO DE SONIDO)	dia	30.0000	84.75	2,542.50
490020010	MOTONIVELADORA DE 160 - 180 HP	hm	196.8082	305.08	60,042.25
480020004	MOTOSIERRA	hm	89.9200	5.51	495.46
490020008	MARTILLO NEUMATICO DE 25 kg	hm	726.6257	16.95	12,316.31
490020001	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600-690PCM	hm	471.0594	165.25	77,842.57
300010027	ESTACION TOTAL	hm	74.2860	16.95	1,259.15
300020012	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	74.2857	8.47	629.20
490010004	PUNTA DE MARTILLO HIDRAULICO 0.3 TON	hm	65.1324	19.49	1,269.43
490020003	CARGADOR S/LLANTAS DE 100-125 HP 2.5 yd3	hm	353.7693	237.29	83,945.92
480020001	ZARANDA METALICA 1.2 x 2.4M C/ABERT. 2"	hm	24.8702	12.71	316.10
010020015	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	2,153.6578	161.01	346,760.45
010020045	MOTOBOMBA DE 4" (10 HP)	hm	7.8623	21.19	166.60
300010026	EQUIPO PARA PROCTOR	he	52.0000	26.27	1,366.04
490010003	MARTILLO HIDRAULICO 2.5 - 3 TON	hm	11.6568	165.25	1,926.29
490010005	RETROEXCAVADORA 80 -100 HP	hm	11.6564	128.81	1,501.46
490010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.0"	hm	93.3744	33.90	3,165.39
490010007	MEZCLADORA CONCRETO 11 P3	hm	93.3744	33.90	3,165.39
370010001	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	hm	54.1847	5.08	275.26
490010001	COMPACTADOR VIB. TIPO PLANCHA 7HP	hm	9.9519	33.89	337.27
370010002	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	1.8622	243,298.63	4,530.64
010020012	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	1.5769	243,298.63	3,836.65
	SUB-CONTRATOS				159,538.23
300010046	PLAN DE MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	qbl	1.0000	80,764.47	80,764.47
300010047	ELABORACION DE DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL	qbl	1.0000	24,576.27	24,576.27
300010048	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO (VER DESAGREGADO)	qbl	1.0000	32,203.39	32,203.39
300010001	FLETE TERRESTRE	qbl	1.0000	11,348.35	11,348.35
300020015	PRUEBA: CALIDAD DE ROTURA DE CONCRETO	und	20.0000	52.54	1,050.80
300020019	PRUEBA: ABRASION	und	4.0000	52.54	210.16
300020020	PRUEBA: CBR	und	4.0000	127.12	508.48
300020021	PRUEBA: INDICE PLASTICO	und	4.0000	84.75	339.00
300010028	ANALISIS GRAULOMETRICO	und	5.0000	127.12	635.60
300020016	PRUEBA: LOS ANGELES (ASTM C-131)	und	1.0000	52.54	52.54
300020017	PRUEBA: SULFATO DE SODIO (ASTM C-88)	und	1.0000	52.54	52.54
300020018	PRUEBA: GRAVEDAD ESPECIFICA (ASTM C-127)	und	1.0000	84.75	84.75
300010032	DISEÑO DE PAVIMENTOS	und	1.0000	254.24	254.24
300020026	UTILES DE ESCRITORIO PARA CAPACITACION SOCIAL	qbl	4.0000	169.49	677.96
300020027	MATERIAL DE CAPACITACION SOCIAL	qbl	3.0000	423.73	1,271.19
300010035	SERVICIOS DE ASISTENCIA SOCIAL	Serv	4.0000	1,271.19	5,084.76
300010029	GASTOS ADMINISTRATIVOS EN CONSTITUCION DE COMITE VIAL	qbl	1.0000	423.73	423.73

TOTAL: 2,298,478.86


 Christian Gonzalo Salcedo Malaver
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. N°164462


 FREDOX E.I.R.L.
 RUC: 20600665605
 Alfredo Jimenez Paredes
 Gerente General