



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000262

8. PRESUPUESTO



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000261

8.1 RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Hoja resumen

000260

Obra 0301037 "RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Localización 021906 ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Fecha Al 02/10/2024

Presupuesto base

001	ESTRUCTURAS	1,136,216.93
002	ARQUITECTURA	506,610.08
003	INSTALACIONES SANITARIAS	71,710.85
004	INSTALACIONES ELECTRICAS	98,554.33

(CD) S/. 1,813,092.19

COSTO DIRECTO	1,813,092.19
GASTOS GENERALES 10%	181,309.22
UTILIDAD 08%	145,047.38

SUB TOTAL	2,139,448.79
IGV 18%	385,100.78

=====

0.00

COSTO TOTAL 2,524,549.57

SUPERVISION 126,227.48

MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO 174,245.86

0.00

COSTO TOTAL DE INVERSION 2,825,022.91

Descompuesto del costo directo

MANO DE OBRA	S/.	723,934.66
MATERIALES	S/.	878,723.82
EQUIPOS	S/.	75,045.27
SUBCONTRATOS	S/.	135,427.11

Total descompuesto costo directo S/. 1,813,130.86

Nota : Los precios de los recursos no incluyen I.G.V. son vigentes al : 02/10/2024


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Hoja resumen

000259

Obra	0301039	"RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA - I ETAPA
Localización	021906	ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA
Fecha Al	30/10/2024	

Presupuesto base

001	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA	147,665.98
	(CD) SI.	147,665.98
	COSTO DIRECTO	147,665.98
	IGV 18%	26,579.88
	COSTO TOTAL	174,245.86

Descompuesto del costo directo

MANO DE OBRA	SI.	
MATERIALES	SI.	147,665.98
EQUIPOS	SI.	
SUBCONTRATOS	SI.	
Total descompuesto costo directo	SI.	147,665.98

Nota : Los precios de los recursos no incluyen I.G.V. son vigentes al : 30/10/2024

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000258

8.2 PRESUPUESTO INFRAESTRUCTURA

Presupuesto

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	ESTRUCTURAS				1,136,216.93
01.01	OBRAS PROVISIONALES				17,661.71
01.01.01	ALMACEN OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	m2	72.00	113.52	8,173.44
01.01.02	POZO PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA	m2	9.00	103.75	933.75
01.01.03	CARTEL DE OBRA - 3.60 x 2.40 M.	und	1.00	1,155.91	1,155.91
01.01.04	CERCO PROVISIONAL DE OBRA	m	237.00	15.53	3,680.61
01.01.05	ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTRUCCION	GLB	1.00	2,542.38	2,542.38
01.01.06	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	GLB	1.00	720.00	720.00
01.01.07	SERVICIOS HIGIENICOS	und	1.00	455.62	455.62
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				139,730.91
01.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	1,914.52	0.96	1,837.94
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	1,914.52	2.80	5,360.66
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO EN PROCESO	m2	1,914.52	3.21	6,145.61
01.02.04	DESMONTAJE DE VIGAS	m	81.90	11.91	975.43
01.02.05	DESMONTAJE DE COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO	m	40.85	6.81	278.19
01.02.06	DESMONTAJE DE VIGUETAS DE CONFINAMIENTO	m	32.32	6.81	220.10
01.02.07	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE Y DESMONTAJE	m3	33.66	11.98	403.25
01.02.08	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS A OBRA	GLB	1.00	11,484.94	11,484.94
01.02.09	FLETE TERRESTRE PARA TRANSPORTE DE MATERIALES	GLB	1.00	113,024.79	113,024.79
01.03	SEGURIDAD Y SALUD				22,164.48
01.03.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	2,000.00	2,000.00
01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	glb	1.00	17,251.80	17,251.80
01.03.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	1,637.40	1,637.40
01.03.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	1,275.28	1,275.28
01.04	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL				5,655.00
01.04.01	MITIGACION AMBIENTAL	GLB	1.00	5,655.00	5,655.00
01.05	MOVIMIENTO DE TIERRAS				154,423.85
01.05.01	CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUB-RASANTE	m3	379.19	9.30	3,526.47
01.05.02	EXCAVACIONES PARA CIMIENTOS, ZAPATAS Y OTROS	m3	790.63	47.63	37,657.71
01.05.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	570.63	17.78	10,145.80
01.05.04	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	249.98	180.28	45,066.39
01.05.05	RELLENO CON MATERIAL FILTRANTE (GRAVA)	m3	13.27	160.73	2,132.89
01.05.06	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	1,229.45	7.44	9,147.11
01.05.07	AFIRMADO COMPACTADO E=0.10m PARA PISOS INETERIORES	m2	223.27	19.51	4,356.00
01.05.08	AFIRMADO COMPACTADO E=0.15m PARA PISOS EXTERIORES	m2	722.58	27.31	19,733.66
01.05.09	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D=30M	m3	632.90	23.36	14,784.54
01.05.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINA	m3	632.90	12.44	7,873.28
01.06	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				128,134.49
01.06.01	SUB ZAPATA				11,211.74
01.06.01.01	CONCRETO CICLOPEO PARA SUB ZAPATA Y VIGA C:H 1:10 30%P.G	m3	33.55	334.18	11,211.74
01.06.02	SOLADOS				19,200.33
01.06.02.01	SOLADO - CONCRETO C:H: 1:12 E=4"	m2	441.59	43.48	19,200.33
01.06.03	CIMIENTOS CORRIDOS				7,519.05
01.06.03.01	CONCRETO EN CIMIENTO CORRIDO C:H: 1:10 + 30% P.G	m3	22.50	334.18	7,519.05
01.06.04	SOBRECIMIENTO				7,413.17
01.06.04.01	SOBRECIMIENTO - CONCRETO f _c =175 kg/cm²	m3	6.11	501.21	3,062.39
01.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRECIMIENTOS	m2	69.06	63.00	4,350.78
01.06.05	FALSO PISO				11,994.06
01.06.05.01	FALSO PISO 4" DE CONCRETO 1:10.	m2	215.14	55.75	11,994.06
01.06.06	PATIO Y VEREDAS				68,946.46

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Presupuesto

Presupuesto

0301037

'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar

ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al

02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.06.06.01	VEREDAS DE CONCRETO $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ E=4" SEMI PULIDO Y BRUÑADO INC/ ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	660.47	101.37	66,951.84
01.06.06.02	CURADO DE VEREDA Y PATIO CON ADITIVO	m2	660.47	3.02	1,994.62
01.06.07	GRADAS				1,849.68
01.06.07.01	CONCRETO $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ - EN GRADERIAS	m3	3.32	501.21	1,664.02
01.06.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA GRADAS (APOYADAS SOBRE TERRENO)	m2	3.15	58.94	185.66
01.07	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				667,240.25
01.07.01	ZAPATAS				30,216.27
01.07.01.01	ZAPATAS - CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	39.30	513.47	20,179.37
01.07.01.02	ZAPATAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	62.40	46.57	2,905.97
01.07.01.03	ZAPATAS - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	1,417.68	5.03	7,130.93
01.07.02	VIGAS DE CIMENTACION				33,206.80
01.07.02.01	VIGA DE CIMENTACION - CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	20.39	568.17	11,564.99
01.07.02.02	VIGA DE CIMENTACION - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	116.14	63.29	7,350.50
01.07.02.03	VIGA DE CIMENTACION - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	2,755.08	5.18	14,271.31
01.07.03	SOBRECIMIENTO ARMADO				22,275.32
01.07.03.01	SOBRECIMIENTO ARMADO - CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	17.28	551.83	9,535.62
01.07.03.02	SOBRECIMIENTO ARMADO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	178.32	58.28	10,392.49
01.07.03.03	SOBRECIMIENTO ARMADO - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	453.13	5.18	2,347.21
01.07.04	COLUMNAS Y PLACAS				124,823.65
01.07.04.01	COLUMNAS - CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	55.92	654.06	36,575.04
01.07.04.02	COLUMNAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	597.67	77.47	46,301.49
01.07.04.03	COLUMNAS - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	8,097.90	5.18	41,947.12
01.07.05	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO				7,636.72
01.07.05.01	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO - CONCRETO $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$	m3	4.48	483.69	2,166.93
01.07.05.02	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	47.60	58.48	2,783.65
01.07.05.03	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	518.56	5.18	2,686.14
01.07.06	COLUMNETAS P/DRENAJE PLUVIAL				2,173.31
01.07.06.01	FALSA COLUMNAS - CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	1.00	654.06	654.06
01.07.06.02	FALSA COLUMNAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	18.00	58.94	1,060.92
01.07.06.03	FALSA COLUMNAS - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	88.48	5.18	458.33
01.07.07	VIGAS				129,145.13
01.07.07.01	VIGAS - CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	61.60	552.71	34,046.94
01.07.07.02	VIGAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	651.48	81.05	52,802.45
01.07.07.03	VIGAS - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	8,165.20	5.18	42,295.74
01.07.08	VIGAS DE CONFINAMIENTO				6,968.28
01.07.08.01	VIGA DE CONFINAMIENTO - CONCRETO $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$	m3	3.04	483.69	1,470.42
01.07.08.02	VIGAS DE CONFINAMIENTO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	40.99	66.16	2,711.90
01.07.08.03	VIGAS DE CONFINAMIENTO - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	537.83	5.18	2,785.96
01.07.09	TECHO ALIGERADO				60,315.46
01.07.09.01	LOSA ALIGERADA - CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	34.29	533.19	18,283.09
01.07.09.02	LOSA ALIGERADA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	385.99	64.39	24,853.90
01.07.09.03	LOSA ALIGERADA - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	1,841.45	5.18	9,538.71
01.07.09.04	LOSA ALIGERADA - LADRILLO HUECO 30x30x15 cm.	und	2,464.44	3.10	7,639.76
01.07.10	LOSAS MACIZAS				1,038.49
01.07.10.01	LOSAS MACIZAS - CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	0.68	542.76	369.08
01.07.10.02	LOSAS MACIZAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	2.72	69.34	188.60
01.07.10.03	LOSAS MACIZAS - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	92.82	5.18	480.81
01.07.11	ESCALERAS				12,221.86
01.07.11.01	ESCALERA - CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	12.90	625.43	8,068.05

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Presupuesto

000255

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.07.11.02	ESCALERAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	27.28	68.10	1,857.77
01.07.11.03	ESCALERAS - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm ²	kg	443.25	5.18	2,296.04
01.07.12	MESAS DE CONCRETO				5,200.01
01.07.12.01	MESA DE CONCRETO - CONCRETO f'c=175 kg/cm ²	m3	4.15	483.69	2,007.31
01.07.12.02	MESA DE CONCRETO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	34.36	64.20	2,205.91
01.07.12.03	MESA DE CONCRETO - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm ²	kg	190.50	5.18	986.79
01.07.13	CISTERNA SUBTERRANEA				21,321.13
01.07.13.01	CISTERNA - CONCRETO F'c=280 KG/CM2	m3	14.55	765.15	11,132.93
01.07.13.02	CISTERNA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	59.20	73.65	4,360.08
01.07.13.03	CISTERNA - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm ²	kg	1,125.12	5.18	5,828.12
01.07.14	TANQUE ELEVADO				8,390.05
01.07.14.01	TANQUE ELEVADO - CONCRETO F'c=280 KG/CM2	m3	4.74	795.55	3,770.91
01.07.14.02	TANQUE ELEVADO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	40.81	82.59	3,370.50
01.07.14.03	TANQUE ELEVADO - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm ²	kg	241.05	5.18	1,248.64
01.07.15	MURO DE CONTENCIÓN				144,549.19
01.07.15.01	MURO DE CONTECION - CONCRETO f'c=210 kg/cm ²	m3	141.56	625.43	88,535.87
01.07.15.02	MURO DE CONTENCIÓN - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	308.88	73.11	22,582.22
01.07.15.03	MURO DE CONTENCIÓN - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm ²	kg	6,453.88	5.18	33,431.10
01.07.16	RAMPAS				7,228.78
01.07.16.01	RAMPAS - CONCRETO f'c=175 kg/cm ²	m3	9.91	483.69	4,793.37
01.07.16.02	RAMPAS - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm ²	kg	469.77	5.18	2,433.41
01.07.17	CANAleta PLUVIAL				28,196.60
01.07.17.01	CANALETAS - CONCRETO f'c=175 kg/cm ²	m3	33.81	596.28	20,160.23
01.07.17.02	CANALETAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	104.02	57.25	5,955.15
01.07.17.03	CANALETAS - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm ²	kg	401.78	5.18	2,081.22
01.07.18	TANQUE SEPTICO				16,816.97
01.07.18.01	TANQUE SEPTICO - CONCRETO f'c=210 kg/cm ²	m3	10.67	625.43	6,673.34
01.07.18.02	TANQUE SEPTICO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	100.57	73.65	7,406.98
01.07.18.03	TANQUE SEPTICO - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm ²	kg	528.31	5.18	2,736.65
01.07.19	POZO PERCOLADOR				5,518.23
01.07.19.01	POZO PERCOLADOR - CONCRETO f'c=210 kg/cm ²	m3	3.38	625.43	2,113.95
01.07.19.02	POZO PERCOLADOR - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	26.39	57.25	1,510.83
01.07.19.03	POZO PERCOLADOR - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm ²	kg	365.53	5.18	1,893.45
01.08	OTROS				1,206.24
01.08.01	GARGOLA DE CONCRETO TERMINADO S/DISEÑO	und	8.00	150.78	1,206.24
02	ARQUITECTURA				506,610.08
02.01	ALBAÑILERIA				59,365.78
02.01.01	MURO DE LADRILLO K.K. DE ARCILLA DE CABEZA C/M: 1:4 E=1.5CM	m2	336.87	122.24	41,178.99
02.01.02	MURO DE LADRILLO KK DE ARCILLA AMARRE DE SOGA	m2	226.53	73.65	16,683.93
02.01.03	ACERO F'y=4200kg/cm2 DE REFUERZO EN MUROS	KG.	326.00	4.61	1,502.86
02.02	REVOQUES Y ENLUCIDOS				170,819.16
02.02.01	TARRAJEO DE CIELO RASO E=1.5cm, C:A 1:5	m2	1,132.60	55.27	62,598.80
02.02.02	TARRAJEO DE VIGAS E=1.5cm, C:A 1:5	m2	691.94	46.18	31,953.79
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS E=1.5cm, C:A 1:5	m2	204.11	36.08	7,364.29
02.02.04	TARRAJEO DE MUROS DE ALBAÑILERIA INTERIOR Y EXTERIOR	m2	1,597.90	27.98	44,709.24
02.02.05	TARRAJEO PRIMARIO, MORTERO, C:A 1:5	m2	245.96	23.54	5,789.90
02.02.06	VESTIDURA DE DERRAMES CON MORTERO 1:5	m	795.92	14.99	11,930.84
02.02.07	BRUÑAS DE 1X1cm	m	567.08	7.85	4,451.58
02.02.08	TARRAJEO SEMIPULIDO DE GRADERIA Y ESCALERA DE CONCRETO	m2	72.22	27.98	2,020.72
02.03	FALSO CIELORRASO				7,529.45
02.03.01	CIELO RASO DE DRYWAL	m2	444.74	16.93	7,529.45

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Presupuesto

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.04	PISOS Y CONTRAPISOS				55,724.40
02.04.01	PISO DE CEMENTO PULIDO BRUÑADO e=2"	m2	756.36	65.41	49,473.51
02.04.02	CONTRAPISO DE MORTERO C.A. 1:5 48mm	m2	54.28	38.84	2,108.24
02.04.03	PISO DE CERAMICO 45x45 CM.	m2	54.28	76.32	4,142.65
02.05	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS				25,478.32
02.05.01	ZOCALO DE CERAMICA LISA 0.45X0.45m	m2	95.92	77.44	7,428.04
02.05.02	CONTRAZOCALO DE CERAMICA DE H=0.10m	m	123.15	74.48	9,172.21
02.05.03	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.25 m	m	707.98	12.54	8,878.07
02.06	COBERTURAS				53,942.08
02.06.01	COBERTURA DE FIBROCEMENTO MODELO TEJA ANDINA DE 1:14X0.72 (INC. CORREAS Y ACCESORIOS)	m2	680.69	71.25	48,499.16
02.06.02	CUMBRERA ARTICULADA DE TEJA ANDINA FIBROCEMENTO	m	78.86	69.02	5,442.92
02.07	CARPINTERIA DE MADERA				53,679.24
02.07.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO	m2	68.57	386.22	26,483.11
02.07.02	PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA	m2	10.08	251.04	2,530.48
02.07.03	VENTANA CORREDIZA C/MARCO DE MADERA TORNILLO	m2	206.58	119.40	24,665.65
02.08	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA				5,890.58
02.08.01	BARANDAS DE ESCALERA, TUBULAR DE ACERO2"	m	22.40	78.55	1,759.52
02.08.02	PASAMANOS ESCALERA DE TUBO NEGRO Ø2"X2mm	m	12.00	51.04	612.48
02.08.03	ESCALERA MARINERA A TANQUE ELEVADO	und	1.00	486.98	486.98
02.08.04	ESCALERA DE GATO	und	1.00	913.05	913.05
02.08.05	TAPA METALICA DE 0.70X0.70M	und	3.00	451.71	1,355.13
02.08.06	TAPA METALICA DE 0.50X0.60M	und	2.00	381.71	763.42
02.09	CERRAJERIA				3,562.17
02.09.01	BISAGRA ALUMINIZADA 4" X 4" PESADA EN PUERTAS	und	124.00	8.40	1,041.60
02.09.02	CERRADURA TIPO PESADA DE 2 GOLPES CON TIRADOR	und	22.00	27.61	607.42
02.09.03	CERRADURA TIPO PERILLA	und	3.00	36.25	108.75
02.09.04	CERROJO DE 1" ALUMINIZADO PARA PUERTAS	und	8.00	8.80	70.40
02.09.05	MANIJA DE BRONCE DE 4"	und	30.00	57.80	1,734.00
02.10	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES				10,041.20
02.10.01	VIDRIO CRUDO DE 6MM CON LAMINA DE SEGURIDAD CON FILTRO UV	m2	206.58	47.42	9,796.02
02.10.02	ESPEJO EMPOTRADO DE 6MM, BORDE BISELADO Bisel 1"	m2	6.40	38.31	245.18
02.11	PINTURA				55,750.47
02.11.01	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	m2	1,380.86	10.68	14,747.58
02.11.02	PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	1,681.90	11.96	20,115.52
02.11.03	PINTURA LATEX EN VIGAS	m2	691.94	10.68	7,389.92
02.11.04	PINTURA LATEX EN COLUMNAS	m2	676.31	10.68	7,222.99
02.11.05	PINTURA ESMALTE EN CONTRAZOCALO EXTERIOR H=0.25m	m	710.26	4.53	3,217.48
02.11.06	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA: ACABADO CON BARNIZ	m2	276.90	11.04	3,056.98
02.12	VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERIA				2,939.34
02.12.01	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	mes	4.00	285.77	1,143.08
02.12.02	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	GLB	1.00	1,796.26	1,796.26
02.13	OTROS				1,887.89
02.13.01	JUNTA DE DILATACION RELLENO CON MORTERO ASFALTICO e=1"	m	156.40	5.92	925.89
02.13.02	TAPA JUNTA DE ALUMINIO DE 8"	m	26.00	37.00	962.00
03	INSTALACIONES SANITARIAS				71,710.85
03.01	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				8,593.77
03.01.01	INODORO TANQUE BAJO DE LOSA (NACIONAL BLANCO)	und	11.00	291.69	3,208.59
03.01.02	URINARIO DE LOZA VITRIFICADA DE COLOR BLANCO	und	1.00	229.03	229.03
03.01.03	LAVATORIO IMPORTADO CON PEDESTAL COLOR BLANCO	und	3.00	264.93	794.79
03.01.04	LAVATORIO TIPO OVALIN + LLAVE DE 1/2" CON TEMPORIZADOR	und	10.00	384.94	3,849.40

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Presupuesto

Presupuesto

0301037

'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE,
DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente
Lugar

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA
ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al

02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.01.05	PAPELERA DE LOSA BLANCA C/EJE PLASTICO	und	11.00	27.85	306.35
03.01.06	AGARRADERA DE ACERO INIXIDABLE PARA DISCAPACITADOS	und	1.00	205.61	205.61
03.02	SISTEMA DE AGUA FRIA				30,028.17
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				11,761.86
03.02.01.01	EXCAVACION DE ZANJA P/RED DE AGUA	m	251.86	8.77	2,208.81
03.02.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	251.86	1.40	352.60
03.02.01.03	CAMA DE ARENA EN ZANJA P/TUBERIA	m	251.86	20.00	5,037.20
03.02.01.04	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	m	251.86	16.53	4,163.25
03.02.02	REDES DE ALIMENTACION EXTERIOR				3,774.56
03.02.02.01	RED DE ALIMENTACION TUBERIA DE Ø 3/4" PVC-SAP	m	39.68	12.90	511.87
03.02.02.02	RED DE ALIMENTACION TUBERIA DE Ø 1" PVC-SAP	m	101.20	14.64	1,481.57
03.02.02.03	RED DE ALIMENTACION TUBERIA DE Ø 1 1/4" PVC-SAP	m	86.98	15.69	1,364.72
03.02.02.04	RED DE DISTRIBUCION Ø2" PVC-SAP	m	24.00	17.35	416.40
03.02.03	SALIDA DE AGUA FRIA				1,751.10
03.02.03.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA PVC SAP Ø1/2"	pto	30.00	58.37	1,751.10
03.02.04	REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA				640.91
03.02.04.01	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC CLASE 10 C/R DE 1/2"	m	36.20	11.97	433.31
03.02.04.02	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC CLASE 10 C/R DE 3/4"	m	14.20	14.62	207.60
03.02.05	LLAVES Y VALVULAS				2,841.10
03.02.05.01	VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE BRONCE DE 1/2"	und	6.00	84.51	507.06
03.02.05.02	VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE BRONCE DE 3/4"	und	3.00	93.61	280.83
03.02.05.03	VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE BRONCE DE 1"	und	1.00	113.61	113.61
03.02.05.04	LLAVE P/LAVADERO PESADO CROMADO 1/2"	und	8.00	113.61	908.88
03.02.05.05	LLAVE D/RIEGO C/GRIFO DE 3/4" EN CAJUELA DE CONCRETO F/C=175KG/CM2	und	4.00	257.68	1,030.72
03.02.06	ADITAMENTOS VARIOS				536.93
03.02.06.01	CAJA DE VALVULAS DE CONCRETO DE 10X20" INC. TAPA	und	1.00	143.07	143.07
03.02.06.02	CAJA DE VALVULAS DE CONCRETO DE 20X20" INC. TAPA	und	1.00	149.07	149.07
03.02.06.03	CAJA PARA VALVULAS (NICO DE MAYOLICA)	und	7.00	34.97	244.79
03.02.07	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO CISTERNA DE AGUA				7,815.97
03.02.07.01	TUBERIA F"GO DE 2"	m	76.30	18.13	1,383.32
03.02.07.02	TUBERIA F"GO DE 1 1/2"	m	18.25	22.50	410.63
03.02.07.03	TUBERIA F"GO DE 3/4"	m	17.35	18.13	314.56
03.02.07.04	CODO F"GO DE 2"	und	20.00	20.26	405.20
03.02.07.05	CODO F"GO DE 1 1/2"	und	8.00	20.06	160.48
03.02.07.06	TEE F"GO DE 2"	und	8.00	20.26	162.08
03.02.07.07	TEE F"GO DE 1 1/2"	und	5.00	20.06	100.30
03.02.07.08	REDUCCION DE F"GO 1 1/2" - 3/4"	und	2.00	20.73	41.46
03.02.07.09	REDUCCION DE F"GO 4" - 2"	und	2.00	20.73	41.46
03.02.07.10	TRAMPA "P" F"GO 2"	und	6.00	24.76	148.56
03.02.07.11	ROMPE AGUA F"GO 2"	und	6.00	16.86	101.16
03.02.07.12	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO DE 3"	und	3.00	62.58	187.74
03.02.07.13	TAPON PARA PURGA F"GO 1 1/2"	und	3.00	41.07	123.21
03.02.07.14	TAPON PARA LIMPIEZA DE CISTERNA F"GO 3/4"	und	5.00	28.07	140.35
03.02.07.15	UNION UNIVERSAL F"GO 2"	und	6.00	20.26	121.56
03.02.07.16	UNION UNIVERSAL F"GO 2"	und	4.00	20.26	81.04
03.02.07.17	VALVULA ESFERICA DE BRONCE PESADA 2"	und	6.00	127.03	762.18
03.02.07.18	VALVULA ESFERICA DE BRONCE PESADA 1 1/2"	und	5.00	107.03	535.15
03.02.07.19	VALVULA ESFERICA DE BRONCE PESADA 3/4"	und	3.00	69.12	207.36
03.02.07.20	VALVULA CHECK DE BRONCE 1 1/2"	und	4.00	84.03	336.12
03.02.07.21	VALVULA CHECK DE BRONCE 2"	und	4.00	133.03	532.12

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Presupuesto

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.02.07.22	VALVULA GLOBO DE BRONCE DE UNION ROSCADA DE 1"	und	3.00	158.03	474.09
03.02.07.23	SUMINISTRO DE E.B DOS (2) ELECTROBOMBAS 1HP Q=0.56LPS	und	1.00	1,045.84	1,045.84
03.02.08	PRUEBAS HIDRAULICAS				905.74
03.02.08.01	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIA DE AGUA	m	303.26	2.34	709.63
03.02.08.02	DESINFECCION DE SISTENA Y TANQUE ELEVADO	gib	1.00	196.11	196.11
03.03	SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION				21,654.94
03.03.01	SALIDA DE DESAGUE Y VENTILACION				3,026.52
03.03.01.01	SALIDA DE DESAGUE DE Ø2" EN PVC	pto	16.00	84.07	1,345.12
03.03.01.02	SALIDA DE DESAGUE DE Ø4" EN PVC	pto	12.00	84.07	1,008.84
03.03.01.03	SALIDA DE VENTILACION DE Ø2" EN PVC	pto	8.00	84.07	672.56
03.03.02	REDES DE DISTRIBUCION				1,314.35
03.03.02.01	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC CP DE 2"	m	21.70	15.02	325.93
03.03.02.02	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC CP DE 4"	m	34.00	17.77	604.18
03.03.02.03	MONTANTE Y/O VENTILACION CON TUBERIA PVC - CP DE 2"	und	24.00	16.01	384.24
03.03.03	ACCESORIOS DE REDES DE DESAGUE				1,685.47
03.03.03.01	YEE PVC CP DE 4"X4"	und	12.00	27.83	333.96
03.03.03.02	YEE PVC CP DE 4"X2"	und	19.00	20.71	393.49
03.03.03.03	YEE PVC CP DE 2"X2"	und	2.00	15.11	30.22
03.03.03.04	CODO PVC CP DE 45°X2"	und	2.00	11.71	23.42
03.03.03.05	CODO PVC CP DE 45°X4"	und	10.00	17.51	175.10
03.03.03.06	CODO PVC CP DE 90°X2"	und	24.00	11.71	281.04
03.03.03.07	CODO PVC CP DE 90°X4"	und	12.00	17.51	210.12
03.03.03.08	CODO PVC C/VENTILACION DE 4"X2"	und	8.00	20.21	161.68
03.03.03.09	TEE PVC CP DE 2"X2"	und	4.00	19.11	76.44
03.03.04	ADITAMENTOS VARIOS				1,804.04
03.03.04.01	SUMIDERO DE BRONCE DE 2" PROVISION Y COLOCACION	und	13.00	47.28	614.64
03.03.04.02	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4" PROVISION Y COLOCACION	und	14.00	63.18	884.52
03.03.04.03	SOMBRERO DE VENTILACION 2" PVC CP	und	8.00	14.31	114.48
03.03.04.04	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS PARA TANQUE SEPTICO	gib	1.00	190.40	190.40
03.03.05	REDES COLECTORAS				7,799.43
03.03.05.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	110.13	8.77	965.84
03.03.05.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	110.13	1.40	154.18
03.03.05.03	CAMA DE ARENA EN ZANJA P/TUBERIA	m	110.13	20.00	2,202.60
03.03.05.04	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	m	110.13	16.53	1,820.45
03.03.05.05	RED COLECTORA CON TUBERIA PVC CP DE 4"	m	67.30	18.31	1,232.26
03.03.05.06	RED COLECTORA CON TUBERIA PVC CP DE 6"	m	42.83	33.25	1,424.10
03.03.06	CAMARAS DE INSPECCION				5,612.59
03.03.06.01	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24" C/TAPA, CONCRETO REFORZADO	und	14.00	366.89	5,136.46
03.03.06.02	CAJA DE REBOSE DE CONCRETO 0.30X0.45M C/REJILLA METALICA	und	1.00	180.45	180.45
03.03.06.03	TRAMPA DE GRASA DE 45lt/mn CAPACIDAD =18.14kg	und	1.00	295.68	295.68
03.03.07	PRUEBAS HIDRAULICAS				412.54
03.03.07.01	PRUEBA HIDRAULICA DE ESCORRENTIA DE TUB. DESAGUE	m	176.30	2.34	412.54
03.04	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL				11,433.97
03.04.01	RED DE RECOLECCION				3,746.97
03.04.01.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	52.11	8.77	457.00
03.04.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	52.11	1.40	72.95
03.04.01.03	CAMA DE ARENA EN ZANJA P/TUBERIA	m	52.11	20.00	1,042.20
03.04.01.04	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	m	52.11	16.53	861.38
03.04.01.05	RED COLECTORA CON TUBERIA DE PVC CP DE 4"	m	24.26	15.97	387.43
03.04.01.06	RED COLECTORA CON TUBERIA PVC CP DE 6"	m	27.85	33.25	926.01



Presupuesto

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.04.02	TUBERIA DE BAJADA				7,687.00
03.04.02.01	MONTAJE Y/O BAJADAS PLUVIALES CON TUB. PVC-CP DE 4"	m	90.00	16.01	1,440.90
03.04.02.02	SUJETADORES PARA TUBERIA PLUVIALES DE 4"	und	38.00	24.22	920.36
03.04.02.03	CANAleta DE Fe GALVANIZADO 6"X3mm EN TECHO	m	117.80	45.21	5,325.74
04	INSTALACIONES ELECTRICAS				98,554.33
04.01	CONEXION A RED EXTERNA Y MEDIDORES				191.05
04.01.01	CONEXION A RED EXISTENTE. INC. PAGO POR DERECHO DE CONEXION	und	1.00	90.53	90.53
04.01.02	CAJA PORTAMEDIDOR	und	1.00	100.52	100.52
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				7,395.19
04.02.01	EXCAVACION DE ZANJA P/REDES DE 0.40X0.40m	m	292.30	8.77	2,563.47
04.02.02	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	m	292.30	16.53	4,831.72
04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANHONES				4,922.82
04.03.01	BUZON DE CONCRETO DE BAJA TENSION 1X1m	und	7.00	703.26	4,922.82
04.04	CANALIZACION DE REDES DE CIRCUITO				5,882.01
04.04.01	TUBERIA PVC-P 25mm	m	480.36	8.46	4,063.85
04.04.02	TUBERIA PVC-P 50mm	m	158.93	11.44	1,818.16
04.05	CONDUCTORES ELECTRICOS				2,576.62
04.05.01	ALM. CAB. 4-1X25mm2 N2XOH+1X10/Tmm2 N2XOH	m	44.79	4.96	222.16
04.05.02	ALM. CAB. 4-1X16mm2 N2XOH+1X10/Tmm2 N2XOH	m	60.73	4.96	301.22
04.05.03	ALM. CAB. 4-1X10mm2 N2XOH+1X10/Tmm2 N2XOH	m	4.00	4.96	19.84
04.05.04	ALM. CAB. 4-1X6mm2 N2XOH+1X10/Tmm2 N2XOH	m	71.10	4.96	352.66
04.05.05	ALM. CAB. 2-1X6mm2 N2XOH+1X6/Tmm2 N2XOH	m	57.00	3.91	222.87
04.05.06	ALM. CAB. 2-1X4mm2 N2XOH+1X4/Tmm2 N2XOH	m	47.00	3.91	183.77
04.05.07	ALM. CAB. 2-1X8mm2 N2XOH+1X4/Tmm2 N2XOH	m	255.85	3.91	1,000.37
04.05.08	CABLE TW 1X16mm2	m	49.41	3.80	187.76
04.05.09	ALM. CAB. 3X1X25mm2 N2XOH+1X25mm2 (N) N2XOH	m	49.41	1.74	85.97
04.06	TABLEROS Y SUBTABLEROS				2,805.74
04.06.01	TABLERO GENERAL PRINCIPAL TG	und	1.00	602.82	602.82
04.06.02	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-1	und	1.00	455.02	455.02
04.06.03	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-4	und	1.00	496.92	496.92
04.06.04	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-6	und	1.00	383.22	383.22
04.06.05	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-7	und	1.00	388.22	388.22
04.06.06	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-8	und	1.00	294.12	294.12
04.06.07	TABLERO DE CONTROL DE ELECTROBOMBAS TC	und	1.00	185.42	185.42
04.07	SALIDAS ELECTRICAS				13,036.44
04.07.01	SALIDA DE CENTROS DE LUZ EN TECHO	pto	77.00	47.82	3,682.14
04.07.02	SALIDA DE CENTROS DE LUZ EN PARED. TIPO BRAQUET	pto	6.00	47.42	284.52
04.07.03	SALIDA INTERRUPTOR DE 1 GOLPE	pto	9.00	46.27	416.43
04.07.04	SALIDA INTERRUPTOR DE 2 GOLPES	pto	14.00	47.37	663.18
04.07.05	SALIDA INTERRUPTOR DE 1 GOLPES, CONMUTADO	pto	14.00	63.67	891.38
04.07.06	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE C/TOMA A TIERRA 16A,220V	pto	25.00	61.05	1,541.25
04.07.07	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE C/TOMA A TIERRA A PRUEBA DE AGUA	pto	38.00	58.15	2,209.70
04.07.08	SALIDA P/LUZ DE EMERGENCIA CON BATERIA PVC-L (MT)	pto	12.00	49.12	589.44
04.07.09	SALIDA PARA TV CABLE	pto	12.00	48.86	586.32
04.07.10	SALIDA PAR SENSOR DE HUMO	pto	28.00	71.05	1,989.40
04.07.11	SALIDA DE FUERZA ELECTROBOMBAS (2-1X4mm2 NH-90+1X2.5mm2)	pto	2.00	91.34	182.68
04.08	CAJA DE PASO				1,194.79
04.08.01	CAJA DE PASE F*G° 250X250X100mm C/SELLO HERMETICO	und	4.00	37.09	148.36
04.08.02	CAJA DE PASE F*G° 200X200X100mm C/SELLO HERMETICO	und	10.00	32.79	327.90
04.08.03	CAJA DE PASE F*G° 150X150X100mm C/SELLO HERMETICO	und	8.00	37.59	300.72
04.08.04	CAJA DE PASE F*G° 100X100X55mm C/SELLO HERMETICO	und	19.00	21.99	417.81



Presupuesto

000250

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA Costo al 02/10/2024

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.09	INSTALACION DE PARARRAYOS				3,010.86
04.09.01	PARARRAYO C/DISPOSIT. DE CEBADO ADOSADO	und	1.00	2,218.06	2,218.06
04.09.02	ESTRUCTURA METALICA DE 5M INCLUYE BASE SOPORTE	und	1.00	792.80	792.80
04.10	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				10,567.16
04.10.01	POZO PUESTA TIERRA (R<10 Ohms)	und	6.00	1,512.96	9,077.76
04.10.02	CABLE COBRE DESNUDO 1X70mm2, Y 40mm PVC-P	m	44.00	33.85	1,489.40
04.11	ARTEFACTOS DE ILUMINACION				17,457.30
04.11.01	EQUIPO PANEL LED DE 0.30X1.20m DE 45W, 220V	und	52.00	157.06	8,167.12
04.11.02	EQUIPO PANEL LED DE 0.60X0.60m DE 45W, 220V	und	30.00	144.67	4,340.10
04.11.03	LUMINARIA LED P/ADOSAR TIPO DOWNLIGHT DE 24W	und	13.00	90.67	1,178.71
04.11.04	LUMINARIA TIPO LED DE 40W P/EXT. SIMILAR A JOSHEL WALL PACK	und	5.00	213.77	1,068.85
04.11.05	LUCES DE EMERGENCIA 2X35W-AUTONOMIA 2HRS	und	12.00	225.21	2,702.52
04.12	PRUEBAS ELECTRICAS				1,405.40
04.12.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO	glb	1.00	351.35	351.35
04.12.02	PRUEBA DE RESISTIVIDAD DE PUESTA A TIERRA	glb	1.00	351.35	351.35
04.12.03	PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE INSTALACIONES INTERIORES	glb	1.00	351.35	351.35
04.12.04	PRUEBA DE OPERATIVIDAD Y FUNCIONAMIENTO	glb	1.00	351.35	351.35
04.13	INSTALACIONES DE COMUNICACIONES				28,108.95
04.13.01	CANALIZACION Y TUBERIAS				2,631.65
04.13.01.01	TUBERIA PVC-P25mm	m	365.00	7.21	2,631.65
04.13.02	CAJA DE PASO				817.66
04.13.02.01	CAJA DE PASE F*G* 300X300X100mm C/SELLO HERMETICO	und	5.00	35.99	179.95
04.13.02.02	CAJA DE PASE F*G* 100X100X55mm C/SELLO HERMETICO	und	29.00	21.99	637.71
04.13.03	CABLEADO ESTRUCTURADO				5,385.90
04.13.03.01	CABLE F/UTP-CAT 6A	m	590.00	4.71	2,778.90
04.13.03.02	CABLE VGA	m	100.00	8.69	869.00
04.13.03.03	CABLE HDMI	m	100.00	17.38	1,738.00
04.13.04	PLATAFORMA TECNOLOGICA - BOZ - DATA				13,057.79
04.13.04.01	PLACA+JACK MODULAR RJ45-CAT6(FACEPLATE)	und	29.00	56.46	1,637.34
04.13.04.02	GABINETE DE COMUNICACIONES PARA PISO DE 22 RU	und	1.00	163.24	163.24
04.13.04.03	SWITCH DE COMUNICACIONES DE 48 PUERTOS	und	1.00	1,388.04	1,388.04
04.13.04.04	SWITCH DE COMUNICACIONES DE 24 PUERTOS	und	1.00	878.04	878.04
04.13.04.05	PATCH PANEL DE 48 PUERTOS	und	1.00	1,927.21	1,927.21
04.13.04.06	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS	und	1.00	1,144.16	1,144.16
04.13.04.07	ORGANIZADOR HORIZONTAL DE 24 PUERTOS	und	3.00	275.11	825.33
04.13.04.08	PATCH CORDS CAT 6A 1.00M.	und	31.00	48.12	1,491.72
04.13.04.09	PATCH CORDS CAT 6A 2.00M.	und	35.00	87.87	3,075.45
04.13.04.10	BANDEJA DE RACK DE 19"	und	1.00	170.35	170.35
04.13.04.11	BARRA DE ENRGIA DE 8 SALIDAS	und	1.00	356.91	356.91
04.13.05	SISTEMA DE SONIDO AMBIENTAL Y PERIFONEO				5,879.83
04.13.05.01	AMPLIFICADOR DE SONIDO (MIXER)+MICROFONO	und	1.00	2,454.92	2,454.92
04.13.05.02	PARLANTES AMBIENTALES PARA ADOSAR	und	13.00	204.75	2,661.75
04.13.05.03	BOCINAS PARA EXTERIORES	und	2.00	381.58	763.16
04.13.06	MULTIMEDIA				336.12
04.13.06.01	TOMA DE PUERTO HDMI-VGA	und	4.00	84.03	336.12
	COSTO DIRECTO				1,813,092.19
	GASTOS GENERALES 10%				181,309.22
	UTILIDAD 08%				145,047.38
	SUB TOTAL				2,139,448.79
	IGV 18%				385,100.78

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Presupuesto

000249

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE,
DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA Costo al 02/10/2024
Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
	COSTO TOTAL				2,524,549.57
	SUPERVISION				126,227.48
	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO				174,245.86
	COSTO TOTAL DE INVERSION				2,825,022.91


ESTEBAN MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Presupuesto

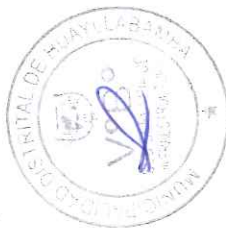
Presupuesto 0301037 "RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio SI.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial SI.
01	ESTRUCTURAS				365,132.49	577,565.05	58,169.59	135,427.11	1,136,216.93
01.01	OBRAS PROVISIONALES				9,130.86	5,004.86	266.99	3,262.38	17,661.71
01.01.01	ALMACEN OFICINA Y CASETA DE GUARDIANA	m2	72.00	113.52		946.01	210.51		8,173.44
01.01.02	POZO PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA	m2	9.00	103.75	214.20	713.12	6.43		933.75
01.01.03	CARTEL DE OBRA - 3.60 x 2.40 M.	und	1.00	1,155.91	537.92	601.85	16.14		1,155.91
01.01.04	CERCO PROVISIONAL DE OBRA	m	237.00	15.53	1,130.97	2,518.74	33.91		3,680.61
01.01.05	ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTRUCCION	GLB	1.00	2,542.38				2,542.38	2,542.38
01.01.06	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	GLB	1.00	720.00				720.00	720.00
01.01.07	SERVICIOS HIGIENICOS	und	1.00	455.62					455.62
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				230.48	225.14			455.62
01.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	1,914.52	0.96	8,549.29	4,221.52	2,418.30	124,509.73	139,730.91
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	1,914.52	2.80	1,735.77		87.11		1,837.94
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO EN PROCESO	m2	1,914.52	3.21	2,392.38	2,110.76	838.17		5,360.66
01.02.04	DESMONTAJE DE VIGAS	m	81.90	11.91	2,990.48	2,110.76	1,046.86		6,145.61
01.02.05	DESMONTAJE DE COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO	m	40.85	6.81	947.09		28.40		975.43
01.02.06	DESMONTAJE DE VIGUETAS DE CONFINAMIENTO	m	32.32	6.81	269.97		8.10		278.19
01.02.07	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE Y DESMONTAJE	m3	33.66	11.98	213.60		6.41		220.10
01.02.08	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS A OBRA	GLB	1.00	11,484.94			403.25	11,484.94	11,484.94
01.02.09	FLETE TERRESTRE PARA TRANSPORTE DE MATERIALES	GLB	1.00	113,024.79					113,024.79
01.03	SEGURIDAD Y SALUD					20,164.48			22,164.48
01.03.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	gib	1.00	2,000.00				2,000.00	2,000.00
01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	gib	1.00	17,251.80					17,251.80
01.03.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	gib	1.00	1,637.40					1,637.40
01.03.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	gib	1.00	1,275.28					1,275.28
01.04	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL							5,655.00	5,655.00
01.04.01	MITIGACION AMBIENTAL	GLB	1.00	5,655.00				5,655.00	5,655.00
01.05	MOVIMIENTO DE TIERRAS				69,479.32	64,316.18	20,649.43		154,423.85
01.05.01	CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUB-RASANTE	m3	379.19	9.30	413.18		3,114.69		3,526.47
01.05.02	EXCAVACIONES PARA CIMIENTOS, ZAPATAS Y OTROS	m3	790.63	47.63	35,863.42		1,793.15		37,657.71
01.05.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	570.63	17.78	7,451.97		2,695.31		10,145.80
01.05.04	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	249.98	180.28	3,264.54	40,621.75	1,180.76		45,066.39
01.05.05	RELLENO CON MATERIAL FILTRANTE (GRAVA)	m3	13.27	160.73	57.75	2,073.44	1.73		2,132.89



[Signature]
 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIF N° 316005

000-48

Presupuesto

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

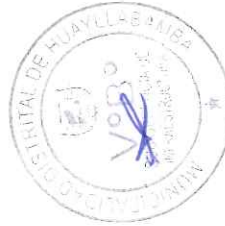
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
01.05.06	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	1,229.45	7.44	5,852.18		3,303.29		9,147.11
01.05.07	AFIRMADO COMPACTADO E=0.10m PARA PISOS INTERIORES	m2	223.27	19.51	456.77	3,773.26	127.26		4,356.00
01.05.08	AFIRMADO COMPACTADO E=0.15m PARA PISOS EXTERIORES	m2	722.58	27.31	1,478.26	17,847.73	411.87		19,733.66
01.05.09	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D=30M	m3	632.90	23.36	14,353.81		430.63		14,784.54
01.05.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINA	m3	632.90	12.44	287.44		7,590.74		7,873.28
01.06	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE								
01.06.01	SUB ZAPATA				44,602.38	79,063.79	4,463.35		128,134.49
01.06.01.01	CONCRETO CICLOPEO PARA SUB ZAPATA Y VIGA C:H 1:10 30%P.G.	m3			2,651.26	8,253.63	307.00		11,211.74
01.06.02	SOLADOS				2,651.26	8,253.63	307.00		11,211.74
01.06.02.01	SOLADO - CONCRETO C:H: 1:12 E=4"	m2	441.59	43.48	7,440.80	10,782.04	971.72		19,200.33
01.06.03	CHIMIENTOS CORRIDOS				7,440.80	10,782.04	971.72		19,200.33
01.06.03.01	CONCRETO EN CIMENTO CORRIDO C:H: 1:10 + 30% P.G.	m3	22.50	334.18	1,778.04	5,535.23	205.89		7,519.05
01.06.04	SOBRECIMIENTO				1,778.04	5,535.23	205.89		7,519.05
01.06.04.01	SOBRECIMIENTO - CONCRETO f'c=175 kg/cm²	m3	6.11	501.21	2,798.41	4,438.99	174.58		7,413.17
01.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRECIMENTOS	m2	69.06	63.00	780.19	2,168.14	114.02		3,062.39
01.06.05	FALSO PISO				2,018.22	2,270.85	60.56		4,350.78
01.06.05.01	FALSO PISO 4" DE CONCRETO 1:10.	m2	215.14	55.75	3,625.11	7,892.63	473.41		11,994.06
01.06.06	PATIO Y VEREDAS				3,625.11	7,892.63	473.41		11,994.06
01.06.06.01	VEREDAS DE CONCRETO f'c=175 kg/cm² E=4" SEMI PULIDO Y BRUÑADO INC/ ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	660.47	101.37	25,792.76	40,892.34	2,266.03		68,946.46
01.06.06.02	CURADO DE VEREDA Y PATIO CON ADITIVO	m2	660.47	3.02	25,344.28	39,360.05	2,252.56		66,951.84
01.06.07	GRADAS				448.48	1,532.29	13.47		1,994.62
01.06.07.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm² - EN GRADERIAS	m3	3.32	501.21	516.00	1,268.93	64.72		1,849.68
01.06.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA GRADAS (APOYADAS SOBRE TERRENO)	m2	3.15	58.94	423.94	1,178.10	61.96		1,664.02
01.07	OBRAS DE CONCRETO ARMADO					90.83	2.76		185.66
01.07.01	ZAPATAS				232,302.48	404,688.29	30,339.48		667,240.25
01.07.01.01	ZAPATAS - CONCRETO f'c=210 kg/cm²	m3	39.30	513.47	7,772.57	21,239.94	1,216.14		30,216.27
01.07.01.02	ZAPATAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	62.40	46.57	4,014.57	15,578.39	586.68		20,179.37
01.07.01.03	ZAPATAS - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²	kg	1,417.68	5.03	1,823.60	991.29	91.20		2,905.97
01.07.02	VIGAS DE CIMENTACION				1,934.40	4,670.26	538.26		7,130.93
01.07.02.01	VIGA DE CIMENTACION - CONCRETO f'c=210 kg/cm²	m3	20.39	568.17	10,728.32	20,827.93	1,658.33		33,206.80
01.07.02.02	VIGA DE CIMENTACION - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	116.14	63.29	3,008.98	8,082.53	493.47		11,584.99
01.07.02.03	VIGA DE CIMENTACION - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²	kg	2,755.08	5.18	3,960.09	3,271.78	118.81		7,350.50
					3,758.25	9,473.62	1,046.05		14,271.31

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



000247

Presupuesto

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°94181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Coslo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial \$/.
01.07.03	SOBRECIMIENTO ARMADO				8,105.43	13,431.33	738.40		22,275.32
01.07.03.01	SOBRECIMIENTO ARMADO - CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	17.28	551.83	2,275.88	6,849.73	409.98		9,535.82
01.07.03.02	SOBRECIMIENTO ARMADO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	178.32	58.28	5,211.27	5,023.46	156.37		10,392.49
01.07.03.03	SOBRE CIMIENTO ARMADO - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	453.13	5.18	618.28	1,558.14	172.05		2,347.21
01.07.04	COLUMNAS Y PLACAS				47,882.14	71,129.06	5,838.06		124,823.65
01.07.04.01	COLUMNAS - CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	55.92	654.06	12,378.45	22,166.50	2,029.93		36,575.04
01.07.04.02	COLUMNAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	597.67	77.47	24,454.27	21,117.12	733.52		46,301.49
01.07.04.03	COLUMNAS - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	8,097.90	5.18	11,049.42	27,845.44	3,074.61		41,947.12
01.07.05	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO				2,594.47	4,723.49	319.95		7,636.72
01.07.05.01	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO - CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$	m3	4.48	483.69	485.84	1,589.73	81.32		2,168.93
01.07.05.02	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	47.60	58.48	1,391.07	1,350.64	41.74		2,783.65
01.07.05.03	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	518.56	5.18	707.56	1,783.12	196.89		2,686.14
01.07.06	COLUMNETAS PIDRENAJE PLUVIAL				868.13	1,219.83	85.67		2,173.31
01.07.06.01	FALSA COLUMNAS - CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	1.00	654.06	221.36	396.40	36.30		664.06
01.07.06.02	FALSA COLUMNAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	18.00	58.94	526.04	518.98	15.78		1,080.92
01.07.06.03	FALSA COLUMNAS - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	88.48	5.18	120.73	304.25	33.59		458.33
01.07.07	VIGAS				48,550.76	74,786.51	5,825.87		129,145.13
01.07.07.01	VIGAS - CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	61.60	552.71	7,791.95	24,418.03	1,837.03		34,046.94
01.07.07.02	VIGAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	651.48	81.05	29,617.55	22,291.63	888.68		52,802.45
01.07.07.03	VIGAS - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	8,165.20	5.18	11,141.26	28,076.85	3,100.16		42,295.74
01.07.08	VIGAS DE CONFINAMIENTO				2,467.98	4,200.56	301.30		6,968.28
01.07.08.01	VIGA DE CONFINAMIENTO - CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$	m3	3.04	483.69	336.46	1,078.75	55.17		1,470.42
01.07.08.02	VIGAS DE CONFINAMIENTO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	40.99	66.16	1,397.66	1,272.43	41.93		2,711.90
01.07.08.03	VIGAS DE CONFINAMIENTO - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	537.83	5.18	733.86	1,849.38	204.20		2,765.96
01.07.09	TECHO ALIGERADO				19,985.93	38,304.17	2,004.89		60,315.46
01.07.09.01	LOSA ALIGERADA - CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	34.29	533.19	3,785.21	13,592.44	894.81		18,283.09
01.07.09.02	LOSA ALIGERADA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	385.99	64.39	11,280.27	13,230.27	338.47		24,853.90
01.07.09.03	LOSA ALIGERADA - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	1,841.45	5.18	2,512.62	6,332.01	699.16		9,538.71
01.07.09.04	LOSA ALIGERADA - LADRILLO HUECO 30x30x15 cm.	und	2,464.44	3.10	2,411.83	5,149.45	72.45		7,639.76
01.07.10	LOSAS MACIZAS				282.96	695.43	50.31		1,038.49
01.07.10.01	LOSAS MACIZAS - CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	0.68	542.76	86.82	269.55	12.68		369.08
01.07.10.02	LOSAS MACIZAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	2.72	69.34	79.49	106.71	2.39		188.60
01.07.10.03	LOSAS MACIZAS - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$	kg	92.82	5.18	126.65	319.17	35.24		480.81


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



000246

Presupuesto

Presupuesto

0301037

"RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA
ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Cliente

Lugar

Costo al

02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$I.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial \$I.
01.07.11	ESCALERAS				3,940.31	7,674.23	608.46		12,221.86
01.07.11.01	ESCALERA - CONCRETO f'c=210 kg/cm²	m3	12.90	625.43	2,538.27	5,113.52	416.25		8,068.05
01.07.11.02	ESCALERAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	27.28	68.10	797.23	1,036.55	23.92		1,857.77
01.07.11.03	ESCALERAS - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²	kg	443.25	5.18	604.81	1,524.16	168.29		2,296.04
01.07.12	MESAS DE CONCRETO				1,890.85	3,126.89	182.80		5,200.01
01.07.12.01	MESA DE CONCRETO - CONCRETO f'c=175 kg/cm²	m3	4.15	483.69	459.33	1,472.83	75.32		2,007.31
01.07.12.02	MESA DE CONCRETO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	34.36	64.20	1,171.59	999.00	35.15		2,205.91
01.07.12.03	MESA DE CONCRETO - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²	kg	190.50	5.18	259.93	655.06	72.33		986.79
01.07.13	CISTERNA SUBTERRANEA				6,416.70	13,744.92	1,162.74		21,321.13
01.07.13.01	CISTERNA - CONCRETO f'c=280 KG/CM2	m3	14.55	765.15	2,862.93	7,595.08	675.00		11,132.93
01.07.13.02	CISTERNA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	59.20	73.65	2,018.57	2,281.00	60.56		4,360.08
01.07.13.03	CISTERNA - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²	kg	1,125.12	5.18	1,535.20	3,868.84	427.18		5,828.12
01.07.14	TANQUE ELEVADO				3,436.43	4,554.00	400.65		8,390.05
01.07.14.01	TANQUE ELEVADO - CONCRETO f'c=280 KG/CM2	m3	4.74	795.55	1,049.24	2,474.28	247.39		3,770.91
01.07.14.02	TANQUE ELEVADO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	40.81	82.59	2,058.29	1,250.85	61.74		3,370.50
01.07.14.03	TANQUE ELEVADO - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²	kg	241.05	5.18	328.90	828.87	91.52		1,248.64
01.07.15	MURO DE CONTENCIÓN				47,192.33	90,042.66	7,334.18		144,549.19
01.07.15.01	MURO DE CONTENCIÓN - CONCRETO f'c=210 kg/cm²	m3	141.56	625.43	27,854.09	56,113.90	4,587.79		88,535.87
01.07.15.02	MURO DE CONTENCIÓN - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	308.88	73.11	10,532.04	11,736.45	315.98		22,582.22
01.07.15.03	MURO DE CONTENCIÓN - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²	kg	6,453.88	5.18	8,806.20	22,192.31	2,450.41		33,431.10
01.07.16	RAMPAS				1,737.83	5,131.93	358.25		7,226.78
01.07.16.01	RAMPAS - CONCRETO f'c=175 kg/cm²	m3	9.91	483.69	1,086.84	3,516.58	179.88		4,793.37
01.07.16.02	RAMPAS - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²	kg	469.77	5.18	640.99	1,615.35	178.37		2,433.41
01.07.17	CANALETAS PLUVIALES				10,240.76	16,621.60	1,334.73		28,196.60
01.07.17.01	CANALETAS - CONCRETO f'c=175 kg/cm²	m3	33.81	596.28	6,652.63	12,416.74	1,090.96		20,160.23
01.07.17.02	CANALETAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	104.02	57.25	3,039.90	2,823.30	91.22		5,955.15
01.07.17.03	CANALETAS - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²	kg	401.78	5.18	548.23	1,381.56	152.55		2,081.22
01.07.18	TANQUE SEPTICO				6,249.54	9,921.20	647.76		16,816.97
01.07.18.01	TANQUE SEPTICO - CONCRETO f'c=210 kg/cm²	m3	10.67	625.43	2,099.48	4,229.55	344.29		6,673.34
01.07.18.02	TANQUE SEPTICO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2.	100.57	73.65	3,428.19	3,875.00	102.88		7,406.98
01.07.18.03	TANQUE SEPTICO - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²	kg	528.31	5.18	720.87	1,816.65	200.59		2,736.65
01.07.19	POZO PERCOLADOR				1,935.04	3,313.01	270.99		5,518.23
01.07.19.01	POZO PERCOLADOR - CONCRETO f'c=210 kg/cm²	m3	3.38	625.43	665.06	1,339.83	109.07		2,113.95

[Firma]
ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



000-45

Presupuesto

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial \$/.
01.07.19.02	POZO PERCOLADOR - ENCOFRADO Y DESENCORRADO	M2	26.39	57.25	771.22	716.27	23.14		1,510.83
01.07.19.03	POZO PERCOLADOR - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²	kg	365.53	5.18	498.76	1,256.91	138.78		1,893.45
01.08	OTROS				1,068.16	105.93	32.04		1,206.24
01.08.01	GARGOLA DE CONCRETO TERMINADO SIDIÑO	und	8.00	150.78	1,068.16	105.93	32.04		1,206.24
02	ARQUITECTURA				285,210.54	210,226.50	11,148.80		508,610.08
02.01	ALBAÑILERIA				20,131.46	38,629.42	603.91		59,385.78
02.01.01	MURO DE LADRILLO K.K. DE ARCILLA DE CABEZA CM(1:4 E=1.5CM)	m2	338.87	122.24	13,497.95	27,274.28	404.95		41,178.99
02.01.02	MURO DE LADRILLO KK DE ARCILLA AMARRE DE SOGA	m2	228.53	73.85	6,188.69	10,308.68	185.66		16,683.93
02.01.03	ACERO Fy=4200kg/cm2 DE REFUERZO EN MUROS	KG.	326.00	4.61	444.82	1,046.46	13.30		1,502.86
02.02	REVOQUES Y ENLUCIDOS				136,734.56	29,972.14	4,101.95		170,819.16
02.02.01	TARRAJEO DE CIELO RASO E=1.5cm, C:A 1:5	m2	1,132.60	55.27	48,784.61	12,358.16	1,463.43		62,598.80
02.02.02	TARRAJEO DE VIGAS E=1.5cm, C:A 1:5	m2	691.94	46.18	27,135.77	4,006.61	813.93		31,953.79
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS E=1.5cm, C:A 1:5	m2	204.11	36.08	6,003.55	1,181.88	180.09		7,384.29
02.02.04	TARRAJEO DE MUROS DE ALBAÑILERIA INTERIOR Y EXTERIOR	m2	1,597.90	27.98	34,413.80	9,252.48	1,032.56		44,708.24
02.02.05	TARRAJEO PRIMARIO, MORTERO, C:A 1:5	m2	245.96	23.54	4,237.67	1,424.21	127.14		5,789.90
02.02.06	VESTIDURA DE DERRAMES CON MORTERO 1:5	m	795.92	14.99	10,284.88	1,330.62	308.50		11,930.84
02.02.07	BRUÑAS DE 1X1cm	m	567.08	7.85	4,318.88		129.63		4,451.58
02.02.08	TARRAJEO SEMIPULIDO DE GRADERIA Y ESCALERA DE CONCRETO	m2	72.22	27.98	1,555.40	418.18	46.67		2,020.72
02.03	FALSO CIELORRASO				4,549.24	2,843.67	136.49		7,529.45
02.03.01	CIELO RASO DE DRYWAL	m2	444.74	16.93	4,549.24	2,843.67	136.49		7,529.45
02.04	PISOS Y CONTRAPISOS				18,265.50	35,534.40	1,921.99		55,724.40
02.04.01	PISO DE CEMENTO PULIDO BRUÑADO e=2"	m2	756.36	65.41	16,344.94	31,353.62	1,772.38		49,473.51
02.04.02	CONTRAPISO DE MORTERO C:A 1:5 48mm	m2	54.28	38.84	1,043.80	940.64	123.31		2,108.24
02.04.03	PISO DE CERAMICO 45x45 CM.	m2	54.28	76.32	876.76	3,240.14	26.30		4,142.65
02.05	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS				10,739.42	14,280.55	488.66		25,478.32
02.05.01	ZOCALO DE CERAMICA LISA 0.45X0.45m	m2	95.92	77.44	1,652.62	5,725.75	49.58		7,428.04
02.05.02	CONTRAZOCALO DE CERAMICA DE H=0.10m	m	123.15	74.48	1,767.98	7,351.20	53.05		9,172.21
02.05.03	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.25 m	m	707.98	12.54	7,318.82	1,183.60	366.03		8,878.07
02.06	COBERTURAS				4,150.41	49,667.75	124.46		53,942.08
02.06.01	COBERTURA DE FIBROCEMENTO MODELO TEJA ANDINA DE 1'14X0'72 (INC. CORREAS Y ACCESORIOS)	m2	680.69	71.25	3,935.75	44,445.65	118.03		48,499.16
02.06.02	CUMBRERA ARTICULADA DE TEJA ANDINA FIBROCEMENTO	m	78.86	69.02	214.66	5,222.10	6.43		5,442.92
02.07	CARPINTERIA DE MADERA				38,893.26	13,147.88	1,536.61		53,679.24
02.07.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO	m2	68.57	386.22	14,028.05	12,034.04	420.84		26,483.11

[Firma]
 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



000244

Presupuesto

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial \$/.
02.07.02	PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA	m2	10.08	251.04	1,375.39	1,113.84	41.26		2,530.48
02.07.03	VENTANA CORREDIZA C/ MARCO DE MADERA TORNILLO	m2	206.58	119.40	23,489.82		1,174.51		24,665.65
02.08	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA				1,765.64	3,662.78	462.13		5,890.58
02.08.01	BARANDAS DE ESCALERA, TUBULAR DE ACERO 2"	m	22.40	78.55	764.11	905.95	89.47		1,759.52
02.08.02	PASAMANOS ESCALERA DE TUBO NEGRO Ø2"x2mm	m	12.00	51.04	204.67	342.23	65.56		612.48
02.08.03	ESCALERA MARINERA A TANQUE ELEVADO	und	1.00	486.98	344.59		142.39		486.98
02.08.04	ESCALERA DE GATO	und	1.00	913.05	129.22	752.61	31.22		913.05
02.08.05	TAPA METALICA DE 0.70X0.70M	und	3.00	451.71	193.83	1,081.19	80.09		1,355.13
02.08.06	TAPA METALICA DE 0.50X0.60M	und	2.00	381.71	129.22	580.80	53.40		763.42
02.09	CERRAJERIA				1,237.60	2,287.90	37.13		3,525.17
02.09.01	BISAGRA ALUMINIZADA 4" X 4" PESADA EN PUERTAS	und	124.00	8.40	590.24	434.00	17.71		1,041.60
02.09.02	CERRADURA TIPO PESADA DE 2 GOLPES CON TIRADOR	und	22.00	27.61	418.88	176.00	12.57		607.42
02.09.03	CERRADURA TIPO PERILLA	und	3.00	36.25	47.60	59.70	1.43		108.75
02.09.04	CERROJO DE 1" ALUMINIZADO PARA PUERTAS	und	8.00	8.80	38.08	31.20	1.14		70.40
02.09.05	MANILLO DE BRONCE DE 4"	und	30.00	57.80	142.80	1,587.00	4.28		1,734.00
02.10	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES				5,421.55	4,456.86	162.62		10,041.20
02.10.01	VIDRIO CRUDO DE 6MM CON LAMINA DE SEGURIDAD CON FILTRO UV	m2	206.58	47.42	5,338.85	4,296.86	160.14		9,796.02
02.10.02	ESPEJO EMPOTRADO DE 6MM, BORDE BISELADO Bisel 1"	m2	6.40	38.31	82.70	160.00	2.48		245.18
02.11	PINTURA				39,946.34	14,546.43	1,255.58		55,750.47
02.11.01	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	m2	1,380.86	10.68	10,197.55	4,252.36	305.72		14,747.58
02.11.02	PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	1,681.90	11.96	14,489.39	5,179.41	434.94		20,115.52
02.11.03	PINTURA LATEX EN VIGAS	m2	691.94	10.68	5,109.92	2,130.83	153.20		7,389.92
02.11.04	PINTURA LATEX EN COLUMNAS	m2	676.31	10.68	4,994.50	2,082.70	149.74		7,222.99
02.11.05	PINTURA ESMALTE EN CONTRAZOCALO EXTERIOR H=0.25m	m	710.26	4.53	2,294.50	850.18	68.82		3,217.48
02.11.06	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA: ACABADO CON BARNIZ	m2	276.90	11.04	2,862.48	50.95	143.16		3,056.98
02.12	VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERIA				2,721.60		217.73		2,939.34
02.12.01	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	mes	4.00	285.77	1,088.64		54.43		1,143.08
02.12.02	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	GLB	1.00	1,796.26	1,632.96		163.30		1,796.26
02.13	OTROS				652.06	1,216.72	19.54		1,887.89
02.13.01	JUNTA DE DILATACION RELLENO CON MORTERO ASFALTICO 6"-1"	m	156.40	5.92	510.62	400.45	15.30		925.89
02.13.02	TAPA JUNTA DE ALUMINIO DE 8"	m	26.00	37.00	141.44	816.27	4.24		962.00
03	INSTALACIONES SANITARIAS				33,918.00	34,613.13	3,173.96		71,710.85
03.01	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				1,292.82	7,262.08	38.78		8,593.77

[Firma]

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Presupuesto

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
03.01.01	INDODOR TANQUE BAJO DE LOSA (NACIONAL BLANCO)	und	11.00	291.69	523.60	2,669.26	15.71		3,208.59
03.01.02	URINARIO DE LOZA VITRIFICADA DE COLOR BLANCO	und	1.00	229.03	47.60	180.00	1.43		229.03
03.01.03	LAVATORIO IMPORTADO CON PEDESTAL COLOR BLANCO	und	3.00	264.93	142.80	647.70	4.28		794.79
03.01.04	LAVATORIO TIPO OVALIN + LLAVE DE 1/2" CON TEMPORIZADOR	und	10.00	384.94	476.00	3,359.12	14.28		3,849.40
03.01.05	PAPELERA DE LOSA BLANCA C/EJE PLASTICO	und	11.00	27.85	83.78	220.00	2.51		306.35
03.01.06	AGARRADERA DE ACERO INOXIDABLE PARA DISCAPACITADOS	und	1.00	205.61	19.04	186.00	0.57		205.61
03.02	SISTEMA DE AGUA FRIA				16,225.97	11,623.01	2,177.15		30,028.17
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				6,156.10	4,684.60	917.11		11,761.86
03.02.01.01	EXCAVACION DE ZANJA PRED DE AGUA	m	251.86	8.77	2,142.07	64.30	10.28		2,208.81
03.02.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	251.86	1.40	342.73				352.60
03.02.01.03	CAMA DE ARENA EN ZANJA P/TUBERIA	m	251.86	20.00	342.73	4,684.60	10.28		5,037.20
03.02.01.04	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	m	251.86	16.53	3,328.57		832.25		4,163.25
03.02.02	REDES DE ALIMENTACION EXTERIOR				2,055.68	1,659.04	61.65		3,774.56
03.02.02.01	RED DE ALIMENTACION TUBERIA DE Ø 3/4" PVC-SAP	m	39.68	12.90	323.87	178.48	9.71		511.87
03.02.02.02	RED DE ALIMENTACION TUBERIA DE Ø 1" PVC-SAP	m	101.20	14.64	825.99	631.59	24.77		1,481.57
03.02.02.03	RED DE ALIMENTACION TUBERIA DE Ø 1 1/4" PVC-SAP	m	86.98	15.89	709.93	634.17	21.29		1,364.72
03.02.02.04	RED DE DISTRIBUCION Ø2" PVC-SAP	m	24.00	17.35	195.39	214.80	5.88		416.40
03.02.03	SALIDA DE AGUA FRIA				1,632.36	69.93	48.97		1,751.10
03.02.03.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA PVC SAP Ø1/2"	pto	30.00	58.37	1,632.36	69.93	48.97		1,751.10
03.02.04	REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA				349.79	280.80	10.50		640.91
03.02.04.01	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC CLASE 10 C/R DE 1/2"	m	36.20	11.97	233.89	192.48	7.02		433.31
03.02.04.02	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC CLASE 10 C/R DE 3/4"	m	14.20	14.62	115.90	88.32	3.48		207.60
03.02.05	LLAVES Y VALVULAS				1,110.64	1,697.21	33.31		2,841.10
03.02.05.01	VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE BRONCE DE 1/2"	und	6.00	84.51	142.80	360.00	4.28		507.06
03.02.05.02	VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE BRONCE DE 3/4"	und	3.00	93.61	71.40	207.30	2.14		280.83
03.02.05.03	VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE BRONCE DE 1"	und	1.00	113.61	23.80	89.10	0.71		113.61
03.02.05.04	LLAVE PILAVADERO PESADO CROMADO 12"	und	8.00	113.61	190.40	712.80	5.71		908.88
03.02.05.05	LLAVE DRIEGO C/GRIFO DE 3/4" EN CAJUELA DE CONCRETO FC=175KG/CM2	und	4.00	257.68	682.24	328.01	20.47		1,030.72
03.02.06	ADITAMENTOS VARIOS				391.78	133.35	11.76		536.93
03.02.06.01	CAJA DE VALVULAS DE CONCRETO DE 10X20" INC. TAPA	und	1.00	143.07	81.62	59.00	2.45		143.07
03.02.06.02	CAJA DE VALVULAS DE CONCRETO DE 20"X20" INC. TAPA	und	1.00	149.07	81.62	65.00	2.45		149.07
03.02.06.03	CAJA PARA VALVULAS (NICHOS DE MAYOLICA)	und	7.00	34.97	228.54	9.35	6.86		244.79
03.02.07	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO CISTERNA DE AGUA				3,646.99	3,098.08	1,067.49		7,815.97

[Firma]
 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



000-42

Presupuesto

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$I.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial \$I.
03.02.07.01	TUBERIA F"3" DE 2"	m	76.30	18.13	907.97	447.84	27.24		1,383.32
03.02.07.02	TUBERIA F"3" DE 1 1/2"	m	18.25	22.50	294.79	107.12	8.84		410.63
03.02.07.03	TUBERIA F"3" DE 3/4"	m	17.35	18.13	206.47	101.84	6.19		314.56
03.02.07.04	CODO F"3" DE 2"	und	20.00	20.26	238.00	160.00	7.14		405.20
03.02.07.05	CODO F"3" DE 1 1/2"	und	8.00	20.06	95.20	62.40	2.86		160.48
03.02.07.06	TEE F"3" DE 2"	und	8.00	20.26	95.20	64.00	2.86		162.08
03.02.07.07	TEE F"3" DE 1 1/2"	und	5.00	20.06	59.50	39.00	1.79		100.30
03.02.07.08	REDUCCION DE F"3" 1 1/2" - 3/4"	und	2.00	20.73	23.80	16.94	0.71		41.46
03.02.07.09	REDUCCION DE F"3" 4" - 2"	und	2.00	20.73	23.80	16.94	0.71		41.46
03.02.07.10	TRAMPA "P" F"3" 2"	und	6.00	24.76	71.40	75.00	2.14		148.56
03.02.07.11	ROMPE AGUA F"3" 2"	und	6.00	16.86	71.40	27.60	2.14		101.16
03.02.07.12	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO DE 3"	und	3.00	62.56	95.20	89.70	2.86		187.74
03.02.07.13	TAPON PARA PURGA F"3" 1 1/2"	und	3.00	41.07	38.08	84.00	1.14		123.21
03.02.07.14	TAPON PARA LIMPIEZA DE CISTERNA F"3" 3/4"	und	5.00	28.07	63.46	75.00	1.90		140.35
03.02.07.15	UNION UNIVERSAL F"3" 2"	und	6.00	20.26	71.40	48.00	2.14		121.56
03.02.07.16	UNION UNIVERSAL F"3" 2"	und	4.00	20.26	47.80	32.00	1.43		81.04
03.02.07.17	VALVULA ESFERICA DE BRONCE PESADA 2"	und	6.00	127.03	285.60	468.00	8.57		762.18
03.02.07.18	VALVULA ESFERICA DE BRONCE PESADA 1 1/2"	und	5.00	107.03	238.00	290.00	7.14		535.15
03.02.07.19	VALVULA ESFERICA DE BRONCE PESADA 3/4"	und	3.00	69.12	114.24	89.70	3.43		207.36
03.02.07.20	VALVULA CHECK DE BRONCE 1 1/2"	und	4.00	84.03	190.40	140.00	5.71		336.12
03.02.07.21	VALVULA CHECK DE BRONCE 2"	und	4.00	133.03	190.40	336.00	5.71		532.12
03.02.07.22	VALVULA GLOBO DE BRONCE DE UNION ROSCADA DE 1"	und	3.00	158.03	142.80	327.00	4.28		474.09
03.02.07.23	SUMINISTRO DE E.B DOS (2) ELECTROBOMBAS 1HP Q=0.56LPS	und	1.00	1,045.84	85.28		960.56		1,045.84
03.02.08	PRUEBAS HIDRAULICAS								
03.02.08.01	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIA DE AGUA	m	303.26	2.34	879.63		26.36		905.74
03.02.08.02	DESINFECCION DE SISTERNA Y TANQUE ELEVADO	gib	1.00	196.11	589.23		20.65		709.63
03.03	SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION								
03.03.01	SALIDA DE DESAGUE Y VENTILACION				11,854.61	9,128.20	670.17		21,654.94
03.03.01.01	SALIDA DE DESAGUE DE Ø2" EN PVC	plo	16.00	84.07	2,338.32		88.15		3,026.52
03.03.01.02	SALIDA DE DESAGUE DE Ø4" EN PVC	plo	12.00	84.07	1,305.92		39.18		1,345.12
03.03.01.03	SALIDA DE VENTILACION DE Ø2" EN PVC	plo	8.00	84.07	975.44		29.38		1,008.84
03.03.02	REDES DE DISTRIBUCION				652.96		19.59		672.56
03.03.02.01	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC CP DE 2"	m	21.70	15.02	459.71	840.89	13.79		1,314.35
					118.04	204.45	3.54		325.93

[Firma]
 ESTRADA MEZAROV WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



000241

Presupuesto

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$I.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial \$I.
03.03.02.02	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC CP DE 4"	m	34.00	17.77	184.96	413.83	5.55		604.18
03.03.02.03	MONTANTE Y/O VENTILACION CON TUBERIA PVC - CP DE 2"	und	24.00	16.01	156.71	222.61	4.70		384.24
03.03.03	ACCESORIOS DE REDES DE DESAGUE				885.36	773.14	26.56		1,685.47
03.03.03.01	YEE PVC CP DE 4"x4"	und	12.00	27.83	114.24	216.24	3.43		333.96
03.03.03.02	YEE PVC CP DE 4"x2"	und	19.00	20.71	180.88	207.10	5.43		393.49
03.03.03.03	YEE PVC CP DE 2"x2"	und	2.00	15.11	19.04	10.60	0.57		30.22
03.03.03.04	CODO PVC CP DE 45°X2"	und	2.00	11.71	19.04	3.80	0.57		23.42
03.03.03.05	CODO PVC CP DE 45°X4"	und	10.00	17.51	95.20	77.00	2.86		175.10
03.03.03.06	CODO PVC CP DE 90°X2"	und	24.00	11.71	228.48	45.60	6.85		281.04
03.03.03.07	CODO PVC CP DE 90°X4"	und	12.00	17.51	114.24	92.40	3.43		210.12
03.03.03.08	CODO PVC CVETILACION DE 4"x2"	und	8.00	20.21	76.16	83.20	2.28		161.68
03.03.03.09	TEE PVC CP DE 2"x2"	und	4.00	19.11	38.08	37.20	1.14		76.44
03.03.04	ADITAMIENTOS VARIOS				1,123.34	652.88	27.98		1,804.04
03.03.04.01	SUMIDERO DE BRONCE DE 2" PROVISION Y COLOCACION	und	13.00	47.28	412.52	189.80	12.37		614.64
03.03.04.02	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4" PROVISION Y COLOCACION	und	14.00	63.18	444.26	427.00	13.33		884.52
03.03.04.03	SOMBRERO DE VENTILACION 2" PVC CP	und	8.00	14.31	76.16	36.00	2.28		114.48
03.03.04.04	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS PARA TANQUE SEPTICO	gib	1.00	190.40	190.40				190.40
03.03.05	REDES COLECTORAS				3,540.85	3,830.40	426.49		7,799.43
03.03.05.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	110.13	8.77	936.66		28.12		965.84
03.03.05.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	110.13	1.40	149.96		4.49		154.18
03.03.05.03	CAMA DE ARENA EN ZANJA P/TUBERIA	m	110.13	20.00	149.88	2,048.42	4.49		2,202.80
03.03.05.04	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	m	110.13	16.53	1,455.47		363.91		1,820.45
03.03.05.05	RED COLECTORA CON TUBERIA PVC CP DE 4"	m	67.30	18.31	518.82	698.17	15.57		1,232.26
03.03.05.06	RED COLECTORA CON TUBERIA PVC CP DE 6"	m	42.83	33.25	330.18	1,083.81	9.91		1,424.10
03.03.06	CAMARAS DE INSPECCION				2,506.35	3,030.97	75.19		5,612.59
03.03.06.01	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24" CTAPA, CONCRETO REFORZADO	und	14.00	366.89	2,228.96	2,842.61	66.81		5,136.46
03.03.06.02	CAJA DE REBOSE DE CONCRETO 0.30X0.45M C/REJILLA METALICA	und	1.00	180.45	108.83	68.36	3.26		180.45
03.03.06.03	TRAMPA DE GRASA DE 45lt/mn CAPACIDAD =18.14kg	und	1.00	295.68	170.56	120.00	5.12		295.68
03.03.07	PRUEBAS HIDRAULICAS				400.68		12.01		412.54
03.03.07.01	PRUEBA HIDRAULICA DE ESCORRENTIA DE TUB. DESAGUE	m	176.30	2.34	400.68		12.01		412.54
03.04	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL				4,544.60	6,599.84	287.86		11,433.97
03.04.01	RED DE RECOLECCION				1,620.38	1,925.66	200.15		3,746.97
03.04.01.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	52.11	8.77	443.20		13.30		457.00

[Firma]
 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



000240

Presupuesto

Presupuesto 0301037 "RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial \$/.
03.04.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	52.11	1.40	70.91		2.13		72.95
03.04.01.03	CAMA DE ARENA EN ZANJA PTUBERIA	m	52.11	20.00	70.91	969.25	2.13		1,042.20
03.04.01.04	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	m	52.11	16.53	688.68		172.19		861.38
03.04.01.05	RED COLECTORA CON TUBERIA DE PVC CP DE 4"	m	24.26	15.97	131.98	251.67	3.96		387.43
03.04.01.06	RED COLECTORA CON TUBERIA PVC CP DE 6"	m	27.85	33.25	214.70	704.74	6.44		926.01
03.04.02	TUBERIA DE BAJADA				2,924.22	4,674.18	87.71		7,687.00
03.04.02.01	MONTAJE Y/O BAJADAS PLUVIALES CON TUB. PVC-CP DE 4"	m	90.00	16.01	587.66	834.80	17.63		1,440.90
03.04.02.02	SUJETADORES PARA TUBERIA PLUVIALES DE 4"	und	38.00	24.22	413.59	494.00	12.41		920.36
03.04.02.03	CAVALETA DE Fe GALVANIZADO 6"x3mm EN TECHO	m	117.80	45.21	1,922.97	3,345.38	57.67		5,325.74
04	INSTALACIONES ELECTRICAS				39,673.53	56,319.12	2,552.94		98,554.33
04.01	CONEXION A RED EXTERNA Y MEDIDORES				151.72	34.78	4.55		191.05
04.01.01	CONEXION A RED EXISTENTE. INC. PAGO POR DERECHO DE CONEXION	und	1.00	90.53	85.28	2.69	2.56		90.53
04.01.02	CAJA PORTAMEDIDOR	und	1.00	100.52	66.44	32.09	1.99		100.52
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
04.02.01	EXCAVACION DE ZANJA PIREDES DE 0.40X0.40m	m	292.30	8.77	6,349.03		1,040.50		7,395.19
04.02.02	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	m	292.30	16.53	2,486.01		74.62		2,563.47
04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANHONES				3,863.02		965.88		4,831.72
04.03.01	BUZON DE CONCRETO DE BAJA TENSION 1X1m	und	7.00	703.26	1,670.20	2,787.24	465.35		4,922.82
04.04	CANALIZACION DE REDES DE CIRCUITO								
04.04.01	TUBERIA PVC-P 25mm	m	480.36	8.46	2,753.49	3,046.29	82.47		5,882.01
04.04.02	TUBERIA PVC-P 50mm	m	158.93	11.44	2,066.96	1,932.29	61.97		4,063.85
04.05	CONDUCTORES ELECTRICOS				684.53	1,114.00	20.50		1,818.16
04.05.01	ALM. CAB. 4-1X25mm2 N2XOH+1X10/Tmm2 N2XOH	m	44.79	4.96	907.19	1,643.87	27.18		2,576.62
04.05.02	ALM. CAB. 4-1X16mm2 N2XOH+1X10/Tmm2 N2XOH	m	60.73	4.96	62.82	157.64	1.88		222.16
04.05.03	ALM. CAB. 4-1X10mm2 N2XOH+1X10/Tmm2 N2XOH	m	4.00	4.96	85.18	213.74	2.55		301.22
04.05.04	ALM. CAB. 4-1X6mm2 N2XOH+1X10/Tmm2 N2XOH	m	71.10	4.96	5.61	14.08	0.17		19.64
04.05.05	ALM. CAB. 2-1X6mm2 N2XOH+1X6/Tmm2 N2XOH	m	57.00	3.91	98.73	250.23	2.99		352.86
04.05.06	ALM. CAB. 2-1X4mm2 N2XOH+1X4/Tmm2 N2XOH	m	47.00	3.91	79.95	140.77	2.39		222.87
04.05.07	ALM. CAB. 2-1X6mm2 N2XOH+1X4/Tmm2 N2XOH	m	255.85	3.91	85.92	116.07	1.97		183.77
04.05.08	CABLE TW 1X16mm2	m	49.41	3.80	358.86	631.82	10.75		1,000.37
04.05.09	ALM. CAB. 3X1X25mm2 N2XOH+1X25mm2 (N) N2XOH	m	49.41	1.74	86.31	116.31	2.08		187.76
04.06	TABLEROS Y SUBTABLEROS				79.81	3.21	2.40		85.97
04.06.01	TABLERO GENERAL PRINCIPAL TG	und	1.00	602.82	930.16	1,829.10	46.48		2,805.74
					132.88	463.30	6.64		602.82

[Firma]
 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



000239

Presupuesto

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - 1 ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial \$/.
04.06.02	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-1	und	1.00	455.02	132.88	315.50	6.64		455.02
04.06.03	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-4	und	1.00	496.92	132.88	357.40	6.64		496.92
04.06.04	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-6	und	1.00	383.22	132.88	243.70	6.64		383.22
04.06.05	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-7	und	1.00	388.22	132.88	248.70	6.64		388.22
04.06.06	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-8	und	1.00	294.12	132.88	154.60	6.64		294.12
04.06.07	TABLERO DE CONTROL DE ELECTROBOMBAS TC	und	1.00	185.42	132.88	45.90	6.64		185.42
04.07	SALIDAS ELECTRICAS				9,272.03	3,486.30	278.16		13,036.44
04.07.01	SALIDA DE CENTROS DE LUZ EN TECHO	pto	77.00	47.82	3,283.28	300.30	98.50		3,682.14
04.07.02	SALIDA DE CENTROS DE LUZ EN PARED. TIPO BRAQUET	pto	6.00	47.42	255.84	21.00	7.68		284.52
04.07.03	SALIDA INTERRUPTOR DE 1 GOLPE	pto	9.00	46.27	256.59	152.10	7.70		416.43
04.07.04	SALIDA INTERRUPTOR DE 2 GOLPES	pto	14.00	47.37	399.14	252.00	11.97		663.18
04.07.05	SALIDA INTERRUPTOR DE 1 GOLPES, CONMUTADO	pto	14.00	63.67	399.14	480.20	11.97		891.38
04.07.06	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE C/TOMA A TIERRA 16A/220V	pto	25.00	61.65	950.29	562.50	28.51		1,541.25
04.07.07	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE C/TOMA A TIERRA A PRUEBA DE AGUA	pto	38.00	58.15	1,444.46	722.00	43.33		2,209.70
04.07.08	SALIDA PILUZ DE EMERGENCIA CON BATERIA PVC-L (MT)	pto	12.00	49.12	531.52	42.00	15.94		589.44
04.07.09	SALIDA PARA TV CABLE	pto	12.00	48.86	516.88	54.00	15.51		586.32
04.07.10	SALIDA PAR SENSOR DE HUMO	pto	28.00	71.05	1,064.33	893.20	31.93		1,989.40
04.07.11	SALIDA DE FUERZA ELECTROBOMBAS (2-1X4mm2 NH-90+1X2.5mm2)	pto	2.00	91.34	170.56	7.00	5.12		182.68
04.08	CAJA DE PASO				538.71	638.67	16.19		1,194.79
04.08.01	CAJA DE PASE F*G* 250X250X100mm C/SELLO HERMETICO	und	4.00	37.09	57.02	89.60	1.71		148.36
04.08.02	CAJA DE PASE F*G* 200X200X100mm C/SELLO HERMETICO	und	10.00	32.79	142.55	181.00	4.28		327.90
04.08.03	CAJA DE PASE F*G* 150X150X100mm C/SELLO HERMETICO	und	8.00	37.59	114.04	183.20	3.42		300.72
04.08.04	CAJA DE PASE F*G* 100X100X55mm C/SELLO HERMETICO	und	19.00	21.99	226.10	184.87	6.78		417.81
04.09	INSTALACION DE PARARRAYOS				421.68	2,570.00	19.18		3,010.86
04.09.01	PARARRAYO C/DISPOSIT. DE CEBADO ADOSADO	und	1.00	2,218.06	95.20	2,120.00	2.86		2,218.06
04.09.02	ESTRUCTURA METALICA DE 5M INCLUYE BASE SOPORTE	und	1.00	792.80	326.48	450.00	16.32		792.80
04.10	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				3,793.40	6,659.79	113.88		10,567.16
04.10.01	POZO PUESTA TIERRA (R<10 Ohms)	und	6.00	1,512.96	3,679.68	5,287.65	110.39		9,077.76
04.10.02	CABLE COBRE DESNUDO 1X70mm2, Y 40mm PVC-P	m	44.00	33.85	113.72	1,372.14	3.41		1,489.40
04.11	ARTEFACTOS DE ILUMINACION				3,871.36	13,392.18	193.58		17,457.30
04.11.01	EQUIPO PANEL LED DE 0.30X1.20m DE 45W, 220V	und	52.00	157.06	1,482.52	6,610.24	74.13		8,167.12
04.11.02	EQUIPO PANEL LED DE 0.60X0.60m DE 45W, 220V	und	30.00	144.67	1,276.20	2,997.00	63.96		4,340.10
04.11.03	LUMINARIA LED P/ADOSAR TIPO DOWNI IGT DE 24W	und	13.00	90.67	554.32	596.70	27.72		1,178.71

[Firma]
 ESTRADA MEZARROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



000238

Presupuesto

Presupuesto 0301037 "RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
04.11.04	LUMINARIA TIPO LED DE 40W P/EXT. SIMILAR A JOSHEL WALL PACK	und	5.00	213.77	213.20	845.00	10.66		1,068.85
04.11.05	LUCES DE EMERGENCIA 2X35W-AUTONOMIA 2HRS	und	12.00	225.21	342.12	2,343.24	17.11		2,702.52
04.12	PRUEBAS ELECTRICAS				1,364.48		40.92		1,405.40
04.12.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO	glb	1.00	351.35	341.12		10.23		351.35
04.12.02	PRUEBA DE RESISTIVIDAD DE PUESTA A TIERRA	glb	1.00	351.35	341.12		10.23		351.35
04.12.03	PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE INSTALACIONES INTERIORES	glb	1.00	351.35	341.12		10.23		351.35
04.12.04	PRUEBA DE OPERATIVIDAD Y FUNCIONAMIENTO	glb	1.00	351.35	341.12		10.23		351.35
04.13	INSTALACIONES DE COMUNICACIONES								
04.13.01	CANALIZACION Y TUBERIAS				7,649.08	20,230.30	224.58		28,108.95
04.13.01.01	TUBERIA PVC-P25mm	m	385.00	7.21	1,364.73	1,223.54	40.95		2,631.65
04.13.02	CAJA DE PASO				1,364.73	1,223.54	40.95		2,631.65
04.13.02.01	CAJA DE PASE F*G* 300X300X100mm C/SELLO HERMETICO	und	5.00	35.99	404.60	400.82	12.14		817.66
04.13.02.02	CAJA DE PASE F*G* 100X100X55mm C/SELLO HERMETICO	und	29.00	21.99	59.50	118.65	1.79		179.95
04.13.03	CABLEADO ESTRUCTURADO				345.10	282.17	10.35		637.71
04.13.03.01	CABLE FUTP-CAT 6A	m	590.00	4.71	1,380.52	3,962.18	41.41		5,385.90
04.13.03.02	CABLE VGA	m	100.00	8.69	1,104.20	1,641.68	33.10		2,778.90
04.13.03.03	CABLE HDMI	m	100.00	17.38	149.47	714.00	4.50		869.00
04.13.04	PLATAFORMA TECNOLÓGICA - BOZ - DATA				126.85	1,006.50	3.81		1,738.00
04.13.04.01	PLACA-JACK MODULAR RJ45-CAT6(FACEPLATE)	und	29.00	56.46	3,115.05	9,854.05	88.56		13,057.79
04.13.04.02	GABINETE DE COMUNICACIONES PARA PISO DE 22 RU	und	1.00	163.24	325.41	1,302.10	9.76		1,637.34
04.13.04.03	SWITCH DE COMUNICACIONES DE 48 PUERTOS	und	1.00	1,388.04	163.24		4.90		1,63.24
04.13.04.04	SWITCH DE COMUNICACIONES DE 24 PUERTOS	und	1.00	878.04	163.24	706.90	4.90		1,388.04
04.13.04.05	PATCH PANEL DE 48 PUERTOS	und	1.00	1,927.21	163.24	1,759.07	4.90		878.04
04.13.04.06	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS	und	1.00	1,144.16	163.24	976.02	4.90		1,927.21
04.13.04.07	ORGANIZADOR HORIZONTAL DE 24 PUERTOS	und	3.00	275.11	326.48	489.06	9.79		1,144.16
04.13.04.08	PATCH CORDS CAT 6A 1.00M.	und	31.00	48.12	295.12	1,187.61	8.85		825.33
04.13.04.09	PATCH CORDS CAT 6A 2.00M.	und	35.00	87.87	1,332.80	1,702.75	39.98		1,491.72
04.13.04.10	BANDEJA DE RACK DE 19"	und	1.00	170.35	9.52	160.54	0.29		3,075.45
04.13.04.11	BARRA DE ENRGIA DE 8 SALIDAS	und	1.00	356.91	9.52	347.10	0.29		170.35
04.13.05	SISTEMA DE SONIDO AMBIENTAL Y PERIFONEO				1,193.78	4,650.31	35.81		356.91
04.13.05.01	AMPLIFICADOR DE SONIDO (MIXER)-MICROFONO	und	1.00	2,454.92	326.48	2,118.65	9.79		5,879.83
04.13.05.02	PARLANTES AMBIENTALES PARA ADOSAR	und	13.00	204.75	751.66	1,887.60	22.55		2,454.92
04.13.05.03	BOCINAS PARA EXTERIORES	und	2.00	381.58	115.64	644.06	3.47		2,661.75
									763.16

[Firma]
 ESTRADA MEZA ROY VALDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



000237

Presupuesto

Presupuesto 0301037 "RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 02/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial S/.
04.13.06	MULTIMEDIA				190.40	140.00	5.71		336.12
04.13.06.01	TOMA DE PUERTO HDMI-VGA	und	4.00	84.03	190.40	140.00	5.71		336.12
	COSTO DIRECTO								1,813,092.19
	GASTOS GENERALES 10%								181,309.22
	UTILIDAD 08%								145,047.38
	SUB TOTAL								=====
	IGV 18%								2,139,448.79
									=====
	COSTO TOTAL								2,524,549.57
	SUPERVISION								126,227.48
	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO								174,245.86
									=====
	COSTO TOTAL DE INVERSION								2,825,022.91



[Signature]

ESTRADA GARCIA JOY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

000236



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000235

8.3 PRESUPUESTO MOBILIARIO

Presupuesto

Presupuesto 0301039 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 30/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO				147,665.98
01.01	MOBILIARIO				121,254.94
01.01.01	MODULO SUM Y COCINA				3,675.67
01.01.01.01	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE	und	1.00	226.53	226.53
01.01.01.02	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE	und	1.00	471.69	471.69
01.01.01.03	SUMINISTRO DE SILLAS METALICA APILABLES	und	10.00	139.83	1,398.30
01.01.01.04	SUMINISTRO MESA PLEGABLE	und	1.00	699.15	699.15
01.01.01.05	SUMINISTRO DE ARMARIO DE METAL	und	1.00	880.00	880.00
01.01.02	MODULO ADMINISTRATIVO (DIRECCION Y SECRETARIA)				5,945.37
01.01.02.01	SUMINISTRO DE SILLA GIRATORIA	und	2.00	433.86	867.72
01.01.02.02	SUMINISTRO DE SILLAS APILABLES	und	6.00	139.83	838.98
01.01.02.03	SUMINISTRO DE ARCHIVADOR METALICO DE 4 GAVETAS	und	3.00	780.00	2,340.00
01.01.02.04	SUMINISTRO DE ESCRITORIO Y MESA DE REUNIONES - DIRECCION	und	1.00	1,177.95	1,177.95
01.01.02.05	SUMINISTRO DE ESCRITORIO ADMINISTRATIVO	und	1.00	720.72	720.72
01.01.03	MODULO DE AULAS				111,633.90
01.01.03.01	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° PRIM.	und	20.00	195.07	3,901.40
01.01.03.02	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 6° PRIM	und	40.00	201.36	8,054.40
01.01.03.03	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° SEC	und	40.00	184.59	7,383.60
01.01.03.04	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 5° SEC	und	60.00	195.24	11,714.40
01.01.03.05	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE	und	8.00	226.53	1,812.24
01.01.03.06	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° PRIM.	und	20.00	292.86	5,857.20
01.01.03.07	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 6° PRIM.	und	40.00	299.96	11,998.40
01.01.03.08	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° SEC.	und	40.00	307.07	12,282.80
01.01.03.09	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 5° SEC.	und	60.00	315.88	18,952.80
01.01.03.10	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE	und	8.00	471.69	3,773.52
01.01.03.11	SUMINISTRO DE ARMARIO DE METAL	und	11.00	880.00	9,680.00
01.01.03.12	SUMINISTRO DE ESTANTE PARA UTILES ESCOLARES	und	9.00	725.96	6,533.64
01.01.03.13	SUMINISTRO DE ESTANTE PARA LIBROS	und	10.00	968.95	9,689.50
01.02	EQUIPAMIENTO				26,411.04
01.02.01	MODULO SUM Y COCINA				11,190.67
01.02.01.01	SUMINISTRO DE COMPUTADORA PORTATIL (LAPTOP)	und	1.00	3,500.00	3,500.00
01.02.01.02	SUMINISTRO DE PROYECTOR MULTIMEDIA	und	1.00	3,262.71	3,262.71
01.02.01.03	SUMINISTRO DE PARLANTES MULTIMEDIA	und	1.00	699.15	699.15
01.02.01.04	SUMINISTRO DE ECRAN	und	1.00	466.10	466.10
01.02.01.05	SUMINISTRO DE RACK PARA PROYECTOR	und	1.00	233.05	233.05
01.02.01.06	SUMINISTRO DE COCINA	und	1.00	2,330.51	2,330.51
01.02.01.07	SUMINISTRO DE MICROONDAS	und	1.00	699.15	699.15
01.02.02	MODULO ADMINISTRATIVO (DIRECCION Y SECRETARIA)				9,542.37
01.02.02.01	SUMINISTRO DE COMPUTADORA PC	und	2.00	3,500.00	7,000.00
01.02.02.02	SUMINISTRO DE IMPRESORA MULTIFUNCIONAL-FOTOCOPIADORA	und	1.00	2,542.37	2,542.37
01.02.03	VARIOS				5,678.00
01.02.03.01	FLETE DE MOBILIARIO Y EQUIPOS	GLB	1.00	5,678.00	5,678.00
COSTO DIRECTO					147,665.98
IGV 18%					26,579.88
COSTO TOTAL					174,245.86

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



000233

Presupuesto

Presupuesto 0301039 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

Lugar ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 30/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial \$/.
01	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO					147,665.98			147,665.98
01.01	MOBILIARIO					121,254.94			121,254.94
01.01.01	MODULO SUMI Y COCINA					3,675.67			3,675.67
01.01.01.01	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE	und	1.00	226.53					226.53
01.01.01.02	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE	und	1.00	471.69					471.69
01.01.01.03	SUMINISTRO DE SILLAS METALICAS APILABLES	und	10.00	139.83					1,398.30
01.01.01.04	SUMINISTRO MESA PLEGABLE	und	1.00	699.15					699.15
01.01.01.05	SUMINISTRO DE ARMARIO DE METAL	und	1.00	880.00					880.00
01.01.02	MODULO ADMINISTRATIVO (DIRECCION Y SECRETARIA)					5,945.37			5,945.37
01.01.02.01	SUMINISTRO DE SILLA GIRATORIA	und	2.00	433.86					867.72
01.01.02.02	SUMINISTRO DE SILLAS APILABLES	und	6.00	139.83					838.98
01.01.02.03	SUMINISTRO DE ARCHIVADOR METALICO DE 4 GAVETAS	und	3.00	780.00					2,340.00
01.01.02.04	SUMINISTRO DE ESCRITORIO Y MESA DE REUNIONES - DIRECCION	und	1.00	1,177.95					1,177.95
01.01.02.05	SUMINISTRO DE ESCRITORIO ADMINISTRATIVO	und	1.00	720.72					720.72
01.01.03	MODULO DE AULAS					111,633.90			111,633.90
01.01.03.01	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° PRIM.	und	20.00	195.07					3,901.40
01.01.03.02	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 6° PRIM	und	40.00	201.36					8,054.40
01.01.03.03	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° SEC	und	40.00	184.59					7,383.60
01.01.03.04	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 5° SEC	und	60.00	195.24					11,714.40
01.01.03.05	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE	und	8.00	226.53					1,812.24
01.01.03.06	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° PRIM.	und	20.00	292.86					5,857.20
01.01.03.07	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 6° PRIM.	und	40.00	299.96					11,998.40
01.01.03.08	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° SEC.	und	40.00	307.07					12,282.80
01.01.03.09	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 5° SEC.	und	60.00	315.88					18,952.80
01.01.03.10	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE	und	8.00	471.69					3,773.52
01.01.03.11	SUMINISTRO DE ARMARIO DE METAL	und	11.00	880.00					9,680.00
01.01.03.12	SUMINISTRO DE ESTANTE PARA UTILES ESCOLARES	und	9.00	725.96					6,533.64
01.01.03.13	SUMINISTRO DE ESTANTE PARA LIBROS	und	10.00	968.95					9,689.50
01.02	EQUIPAMIENTO					26,411.04			26,411.04
01.02.01	MODULO SUMI Y COCINA					11,190.67			11,190.67
01.02.01.01	SUMINISTRO DE COMPUTADORA PORTATIL (LAPTOP)	und	1.00	3,500.00					3,500.00
01.02.01.02	SUMINISTRO DE PROYECTOR MULTIMEDIA	und	1.00	3,262.71					3,262.71
01.02.01.03	SUMINISTRO DE PARLANTES MULTIMEDIA	und	1.00	699.15					699.15

500918 N PLIC

TINIC OROZCO

INGENIERO CIVIL

RECTORIA DE HUAYLLABAMBA



Presupuesto

Presupuesto

0301039

'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA - I ETAPA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Costo al 30/10/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio SI.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Parcial SI.
01.02.01.04	SUMINISTRO DE ECRAN	und	1.00	466.10		466.10			466.10
01.02.01.05	SUMINISTRO DE RACK PARA PROYECTOR	und	1.00	233.05		233.05			233.05
01.02.01.06	SUMINISTRO DE COCINA	und	1.00	2,330.51		2,330.51			2,330.51
01.02.01.07	SUMINISTRO DE MICROONDAS	und	1.00	699.15		699.15			699.15
01.02.02	MODULO ADMINISTRATIVO (DIRECCION Y SECRETARIA)								
01.02.02.01	SUMINISTRO DE COMPUTADORA PC	und	2.00	3,500.00		9,542.37			9,542.37
01.02.02.02	SUMINISTRO DE IMPRESORA MULTIFUNCIONAL-FOTOCOPIADORA	und	1.00	2,542.37		7,000.00			7,000.00
01.02.03	VIARIOS								
01.02.03.01	FLETE DE MOBILIARIO Y EQUIPOS	GLB	1.00	5,678.00		2,542.37			2,542.37
	COSTO DIRECTO					5,678.00			5,678.00
	IGV 18%								147,665.98
	COSTO TOTAL								26,579.88
									=====
									174,245.86



ESTRADA MIZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

000232

900631



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

9. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000231

9.1 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS ESTRUCTURAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0301037	RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS

Partida	01.01.04	CERCO PROVISIONAL DE OBRA	Fecha presupuesto	02/10/2024
---------	----------	---------------------------	-------------------	------------

Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m			15.53
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	23.80	1.90	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	18.84	1.51	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0800	17.01	1.36	
						4.77	
	Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.1000	3.81	0.38	
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1000	3.82	0.38	
02436000000005	MADERA EUCALIPTO 3" x 2.30m	und		0.3300	7.62	2.51	
0267100013	TELA ARPILLERA H=2.20	ml		1.0500	7.00	7.35	
						10.62	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.77	0.14	
						0.14	

Partida	01.01.05	ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTRUCCION
---------	----------	--

Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB			2,542.38
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Subcontratos						
04000100010016	SERVICIO DE SUMINISTRO E INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA ELECTRICA	GLB		6.0000	423.73	2,542.38	
						2,542.38	

Partida	01.01.06	AGUA PARA LA CONSTRUCCION
---------	----------	---------------------------

Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB			720.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Subcontratos						
04000100010017	SC AGUA PROVISIONAL EN OBRA	mes		6.0000	120.00	720.00	
						720.00	

Partida	01.01.07	SERVICIOS HIGIENICOS
---------	----------	----------------------

Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			455.62
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	0.2000	0.8000	23.80	19.04
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	4.0000	18.84	75.36
0147010004	PEON		hh	2.0000	8.0000	17.01	136.08
	Materiales						230.48
0202170001	CLAVOS PARA CALAMINA		kg		2.0000	10.17	20.34
0226100059	CERROJO ALUMINIO 3"		und		1.0000	6.80	6.80
0231120002	MADERA ROBLE NACIONAL DE 2"x3"x10'		UN		4.0000	12.15	48.60
0231120003	MADERA ROBLE NACIONAL DE 2"x2"x10'		UN		5.8000	8.09	46.92
02370600010006	BISAGRA CAPUCHINA ALUMINIZADA 3 1/2"x3 1/2"		und		3.0000	5.94	17.82
0256900014	CALAMINA METALICA DE 0.8X3.60m E=02mm		pl		3.7000	22.88	84.66
							225.14

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA
 Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.02.01 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

Rendimiento m2/DIA MO. 150.0000 EQ. 150.0000 Costo unitario directo por : m2 0.96

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0533	17.01	0.91
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.91	0.05
						0.05

Partida 01.02.02 TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR

Rendimiento m2/DIA MO. 500.0000 EQ. 500.0000 Costo unitario directo por : m2 2.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0016	23.80	0.04
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0480	17.01	0.82
0147010005	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0160	24.69	0.40
Materiales						
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0500	3.82	0.19
0221000004	YESO x 18 Kg.	kg		0.0500	14.43	0.72
0229220001	CORDEL	m		0.6000	0.10	0.06
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		0.0200	6.50	0.13
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.26	0.04
0349880018	TEODOLITO	día	1.0000	0.0020	120.00	0.24
0349880031	NIVEL TOPOGRAFICO	día	1.0000	0.0020	80.00	0.16
						0.44

Partida 01.02.03 TRAZO Y REPLANTEO EN PROCESO

Rendimiento m2/DIA MO. 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 3.21

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0020	23.80	0.05
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0600	17.01	1.02
0147010005	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0200	24.69	0.49
Materiales						
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0500	3.82	0.19
0221000004	YESO x 18 Kg.	kg		0.0500	14.43	0.72
0229220001	CORDEL	m		0.6000	0.10	0.06
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		0.0200	6.50	0.13
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.56	0.05
0349880018	TEODOLITO	día	1.0000	0.0025	120.00	0.30
0349880031	NIVEL TOPOGRAFICO	día	1.0000	0.0025	80.00	0.20
						0.55


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.02.04 DESMONTAJE DE VIGAS

Rendimiento m/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 11.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	23.80	4.76
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.4000	17.01	6.80
						11.56
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.56	0.35
						0.35

Partida 01.02.05 DESMONTAJE DE COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO

Rendimiento m/DIA MO. 70.0000 EQ. 70.0000 Costo unitario directo por : m 6.81

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1143	23.80	2.72
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2286	17.01	3.89
						6.61
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.61	0.20
						0.20

Partida 01.02.06 DESMONTAJE DE VIGUETAS DE CONFINAMIENTO

Rendimiento m/DIA MO. 70.0000 EQ. 70.0000 Costo unitario directo por : m 6.81

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1143	23.80	2.72
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2286	17.01	3.89
						6.61
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.61	0.20
						0.20

Partida 01.02.07 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE Y DESMONTAJE

Rendimiento m3/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m3 11.98

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Equipos					
0301160006	CARGADOR FRONTAL	hm	1.0000	0.0267	178.00	4.75
0348040041	CAMION VOLQUETE 15 m3	hm	2.0000	0.0533	135.60	7.23
						11.98

Partida 01.02.08 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS A OBRA

Rendimiento GLB/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : GLB 11,484.94

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos					
04000100010018	SC MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb		1.0000	11,484.94	11,484.94
						11,484.94


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.02.09 FLETE TERRESTRE PARA TRANSPORTE DE MATERIALES

Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB			113,024.79
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
04000100010019	Subcontratos SC FLETE TERRESTRE PARA TRANSPORTE DE MATERIALES	glb		1.0000	113,024.79	113,024.79	113,024.79

Partida 01.03.01 ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb			2,000.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
04000100010020	Subcontratos SC ELABORACION DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA	glb		1.0000	2,000.00	2,000.00	2,000.00

Partida 01.03.02 EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb			17,251.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0226310064	Materiales GUANTES DE CUERO	par		60.0000	12.63	757.80	
0230380024	CASCO DE SEGURIDAD	pza		30.0000	8.39	251.70	
0230380025	LENTES DE SEGURIDAD	pza		60.0000	29.50	1,770.00	
0267040010	RESPIRADORES DESCARTABLES CONTRA POLVO	cja		60.0000	14.90	894.00	
0267060020	TAPON AUDITIVO	par		30.0000	8.39	251.70	
0267060021	CHALECO REFLECTIVO	und		60.0000	15.59	935.40	
0267060022	UNIFORME DE PERSONAL DE OBRA	igo		60.0000	120.00	7,200.00	
0267070007	BOTINES DE CUERO CON PUNTA DE ACERO	par		60.0000	47.60	2,856.00	
0267080021	ARNES DE SEGURIDAD PERSONAL	und		15.0000	155.68	2,335.20	
						17,251.80	

Partida 01.03.03 EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA

Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb			1,637.40
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0206510098	Materiales CINTA DE SEGURIDAD	rl		4.0000	38.14	152.56	
0230990098	MALLA DE SEGURIDAD NARANJA	rl		8.0000	44.90	359.20	
0239020105	SOGA DE NAYLON (SISTEMA DE LINEA DE VIDA HORIZONTAL Y VERTICA)	glb		1.0000	200.00	200.00	
0267100014	EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO 6KG (PQS)	und		2.0000	136.40	272.80	
0267110022	SEÑALES DE PREVENCION, PROHIBICION E INFORMACION	glb		1.0000	225.00	225.00	
0267110023	CABALLETES DE MADERA PLEGABLE L=70m A: 0.72 (ABIERTO)	und		6.0000	38.14	228.84	
0267110024	CONO DE SEÑALIZACION NARANJA DE 28" DE ALTURA	und		10.0000	19.90	199.00	
						1,637.40	

Partida 01.03.04 SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD

Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb			1,275.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0206510098	Materiales CINTA DE SEGURIDAD	rl		2.0000	38.14	76.28	
0239900126	SEÑAL DE INFORMATIVA DE MADERA (INCLUYE POSTE DE MADERA)	und		20.0000	50.00	1,000.00	
0267110024	CONO DE SEÑALIZACION NARANJA DE 28" DE ALTURA	und		10.0000	19.90	199.00	
						1,275.28	

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.04.01 MITIGACION AMBIENTAL

Rendimiento GLB/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : GLB 5,655.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0415040055	Subcontratos SC MITIGACION AMBIENTAL	plg		0.8700	6,500.00	5,655.00
						5,655.00

Partida 01.05.01 CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUB-RASANTE

Rendimiento m3/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m3 9.30

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	23.80	0.64
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0267	17.01	0.45
						1.09
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.09	0.05
0348040041	CAMION VOLQUETE 15 m3	hm	1.0000	0.0267	135.60	3.62
0349150011	RETROEXCAVADORA 225 HP	hm	1.0000	0.0267	170.00	4.54
						8.21

Partida 01.05.02 EXCAVACIONES PARA CIMIENTOS, ZAPATAS Y OTROS

Rendimiento m3/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : m3 47.63

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.6667	17.01	45.36
						45.36
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	45.36	2.27
						2.27

Partida 01.05.03 RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO

Rendimiento m3/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 17.78

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	23.80	7.62
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.3200	17.01	5.44
						13.06
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	13.06	0.65
0349140005	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCH 7 HP	hm	1.0000	0.3200	12.72	4.07
						4.72

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0301037	RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA
Subpresupuesto	001	ESTRUCTURAS

Partida	01.05.04	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	Fecha presupuesto	02/10/2024
---------	----------	----------------------------------	-------------------	------------

Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3	180.28
-------------	--------	-------------	-------------	---------------------------------	--------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	23.80	7.62
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.3200	17.01	5.44
						13.06
	Materiales					
02070400010007	MATERIAL GRANULAR PARA RELLENO	m3		1.2500	130.00	162.50
						162.50
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	13.06	0.65
0349140005	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.3200	12.72	4.07
						4.72

Partida	01.05.05	RELLENO CON MATERIAL FILTRANTE (GRAVA)			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m3	160.73

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1600	23.80	3.81
0147010004	PEON	hh	0.2000	0.0320	17.01	0.54
						4.35
	Materiales					
0205360014	GRAVA DIVERSA GRANUMETRIA	m3		1.2500	125.00	156.25
						156.25
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.35	0.13
						0.13

Partida	01.05.06	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION			
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2	7.44

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	23.80	4.76
						4.76
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.76	0.14
0349140005	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.2000	12.72	2.54
						2.68

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



000223

S10

Página : 8

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.05.07 AFIRMADO COMPACTADO E=0.10m PARA PISOS INETERIORES

Rendimiento	m2/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m2				19.51
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0400	23.80	0.95	
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0400	18.84	0.75	
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.0200	17.01	0.34	
							2.04	
	Materiales							
0205010000	AFIRMADO		m3		0.1300	130.00	16.90	
							16.90	
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	2.04	0.06	
0349140005	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP		hm	1.0000	0.0400	12.72	0.51	
							0.57	



Partida 01.05.08 AFIRMADO COMPACTADO E=0.15m PARA PISOS EXTERIORES

Rendimiento	m2/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m2				27.31
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0400	23.80	0.95	
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0400	18.84	0.75	
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.0200	17.01	0.34	
							2.04	
	Materiales							
0205010000	AFIRMADO		m3		0.1900	130.00	24.70	
							24.70	
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	2.04	0.06	
0349140005	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP		hm	1.0000	0.0400	12.72	0.51	
							0.57	

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

Partida 01.05.09 ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D=30M

Rendimiento	m3/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : m3				23.36
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010004	PEON		hh	1.0000	1.3333	17.01	22.68	
							22.68	
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	22.68	0.68	
							0.68	

Partida 01.05.10 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINA

Rendimiento	m3/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m3				12.44
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010004	PEON		hh	1.0000	0.0267	17.01	0.45	
							0.45	
	Equipos							
0301160006	CARGADOR FRONTAL		hm	1.0000	0.0267	178.00	4.75	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	0.45	0.01	
0348040041	CAMION VOLQUETE 15 m3		hm	2.0000	0.0533	135.60	7.23	
							11.99	

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.06.04.01 SOBRECIMIENTO - CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento m3/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : m3 501.21

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.0000	23.80	23.80
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.0000	18.84	18.84
0147010004	PEON	hh	10.0000	5.0000	17.01	85.05
						127.69
Materiales						
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5400	155.00	83.70
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5300	155.00	82.15
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		8.4300	22.42	189.00
						354.85
Equipos						
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	12.71	6.36
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	127.69	3.83
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.5000	16.95	8.48
						18.67

Partida 01.06.04.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRECIMENTOS

Rendimiento m2/DIA MO. 14.0000 EQ. 14.0000 Costo unitario directo por : m2 63.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	23.80	13.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	18.84	10.77
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2857	17.01	4.86
						29.23
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2600	3.81	0.99
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1300	3.82	0.50
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		4.8300	6.50	31.40
						32.89
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.23	0.88
						0.88

Partida 01.06.05.01 FALSO PISO 4" DE CONCRETO 1:10.

Rendimiento m2/DIA MO. 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m2 55.75

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.2000	23.80	4.76
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	18.84	1.88
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.6000	17.01	10.21
						16.85
Materiales						
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		0.8000	22.42	17.94
0238000000	HORMIGON	m3		0.1500	125.00	18.75
						36.69
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.85	0.51
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.1000	16.95	1.70
						2.21

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.06.06.01 VEREDAS DE CONCRETO F'C=175 kg/cm² E=4" SEMI PULIDO Y BRUÑADO INC/ ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento m2/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m2 101.37

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	0.5333	23.80	12.69
0147010003	OFICIAL	hh	3.0000	0.4000	18.84	7.54
0147010004	PEON	hh	8.0000	1.0667	17.01	18.14
						38.37
Materiales						
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.0500	3.82	0.19
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0140	155.00	2.17
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.0900	155.00	13.95
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0500	155.00	7.75
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		1.1500	22.42	25.78
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		1.5000	6.50	9.75
						59.59
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	38.37	1.15
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.1333	16.95	2.26
						3.41

Partida 01.06.06.02 CURADO DE VEREDA Y PATIO CON ADITIVO

Rendimiento m2/DIA MO. 250.0000 EQ. 250.0000 Costo unitario directo por : m2 3.02

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.1000	0.0032	23.80	0.08
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60
						0.68
Materiales						
0222030005	ANTISOL NORMALIZADO	kg		0.1900	5.00	0.95
0230120022	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal		0.0500	27.40	1.37
						2.32
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.68	0.02
						0.02

Partida 01.06.07.01 CONCRETO f'c=175 kg/cm² - EN GRADERIAS

Rendimiento m3/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : m3 501.21

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.0000	23.80	23.80
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.0000	18.84	18.84
0147010004	PEON	hh	10.0000	5.0000	17.01	85.05
						127.69
Materiales						
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5400	155.00	83.70
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5300	155.00	82.15
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		8.4300	22.42	189.00
						354.85
Equipos						
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	12.71	6.36
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	127.69	3.83
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.5000	16.95	8.48
						18.67

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.06.07.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA GRADAS (APOYADAS SOBRE TERRENO)

Rendimiento m2/DIA MO. 14.0000 EQ. 14.0000 Costo unitario directo por : m2 58.94

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	23.80	13.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	18.84	10.77
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2857	17.01	4.86
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.3000	3.81	1.14
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1700	3.82	0.65
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		4.1600	6.50	27.04
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.23	0.88
						0.88

Partida 01.07.01.01 ZAPATAS - CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento m3/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m3 513.47

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	23.80	19.04
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	18.84	15.07
0147010004	PEON	hh	10.0000	4.0000	17.01	68.04
Materiales						
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5500	155.00	85.25
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.6000	155.00	93.00
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		9.7300	22.42	218.16
Equipos						
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.4000	12.71	5.08
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	102.15	3.06
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.4000	16.95	6.78
						14.92

Partida 01.07.01.02 ZAPATAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento M2/DIA MO. 14.0000 EQ. 14.0000 Costo unitario directo por : M2. 46.57

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	23.80	13.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	18.84	10.77
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2857	17.01	4.86
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.3000	3.81	1.14
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1500	3.82	0.57
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		2.1800	6.50	14.17
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	29.23	1.46
						1.46

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.07.01.03 ZAPATAS - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg				5.03
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76	
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60	
							1.36	
	Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16		kg		0.0300	3.81	0.11	
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm ² GRADO 60		kg		1.0600	3.00	3.18	
							3.29	
	Equipos							
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO		hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.36	0.04	
							0.38	

Partida 01.07.02.01 VIGA DE CIMENTACION - CONCRETO f'c=210 kg/cm²

Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3				568.17
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	2.0000	1.3333	23.80	31.73	
0147010003	OFICIAL		hh	2.0000	1.3333	18.84	25.12	
0147010004	PEON		hh	8.0000	5.3333	17.01	90.72	
							147.57	
	Materiales							
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"		m3		0.5500	155.00	85.25	
0205010004	ARENA GRUESA		m3		0.6000	155.00	93.00	
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)		bls		9.7300	22.42	218.15	
							396.40	
	Equipos							
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"		hm	1.0000	0.6667	12.71	8.47	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	147.57	4.43	
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP		hm	1.0000	0.6667	16.95	11.30	
							24.20	

Partida 01.07.02.02 VIGA DE CIMENTACION - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento	M2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : M2.				63.29
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.6667	23.80	15.87	
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.6667	18.84	12.56	
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.3333	17.01	5.67	
							34.10	
	Materiales							
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8		kg		0.3000	3.81	1.14	
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"		kg		0.1500	3.82	0.57	
0241020003	MADERA TORNILLO		p2		4.0700	6.50	26.46	
							28.17	
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	34.10	1.02	
							1.02	


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.07.02.03 VIGA DE CIMENTACION - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg			5.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60	
						1.36	
Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.81	0.23	
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0700	3.00	3.21	
						3.44	
Equipos							
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO	hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04	
						0.38	

Partida 01.07.03.01 SOBRECIMIENTO ARMADO - CONCRETO fc=210 kg/cm²

Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3			551.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	23.80	15.87	
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	18.84	25.12	
0147010004	PEON	hh	8.0000	5.3333	17.01	90.72	
						131.71	
Materiales							
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5500	155.00	85.25	
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.6000	155.00	93.00	
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		9.7300	22.42	218.15	
						396.40	
Equipos							
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.6667	12.71	8.47	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	131.71	3.95	
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.6667	16.95	11.30	
						23.72	

Partida 01.07.03.02 SOBRECIMIENTO ARMADO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento	M2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : M2.			58.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	23.80	13.60	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	18.84	10.77	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2857	17.01	4.86	
						29.23	
Materiales							
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.3000	3.81	1.14	
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1500	3.82	0.57	
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		4.0700	6.50	26.46	
						28.17	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.23	0.88	
						0.88	

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.07.03.03 SOBRE CIMIENTO ARMADO - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg				5.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60		
						1.36		
	Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.81	0.23		
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0700	3.00	3.21		
						3.44		
	Equipos							
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO	hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04		
						0.38		

Partida 01.07.04.01 COLUMNAS - CONCRETO f'c=210 kg/cm²

Rendimiento	m3/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : m3				654.06
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	2.0000	23.80	47.60		
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	2.0000	18.84	37.68		
0147010004	PEON	hh	8.0000	8.0000	17.01	136.08		
						221.36		
	Materiales							
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5500	155.00	85.25		
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.6000	155.00	93.00		
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		9.7300	22.42	218.15		
						396.40		
	Equipos							
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	1.0000	12.71	12.71		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	221.36	6.64		
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	1.0000	16.95	16.95		
						36.30		

Partida 01.07.04.02 COLUMNAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento	M2./DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : M2.				77.47
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	23.80	19.04		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	18.84	15.07		
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	17.01	6.80		
						40.91		
	Materiales							
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.3000	3.81	1.14		
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1700	3.82	0.65		
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		5.1600	6.50	33.54		
						35.33		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	40.91	1.23		
						1.23		

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.07.04.03 COLUMNAS - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg			5.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60	
							1.36
Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.81	0.23	
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm ² GRADO 60	kg		1.0700	3.00	3.21	
							3.44
Equipos							
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO	hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04	
							0.38

Partida 01.07.05.01 COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO - CONCRETO f'c=175 kg/cm²

Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3			483.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.0000	23.80	23.80	
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.0000	18.84	18.84	
0147010004	PEON	hh	8.0000	4.0000	17.01	68.04	
							110.68
Materiales							
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5400	155.00	83.70	
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5300	155.00	82.15	
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		8.4300	22.42	189.00	
							354.85
Equipos							
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	12.71	6.36	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	110.68	3.32	
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.5000	16.95	8.48	
							18.16

Partida 01.07.05.02 COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento	M2./DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : M2.			58.48
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	23.80	13.60	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	18.84	10.77	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2857	17.01	4.86	
							29.23
Materiales							
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2100	3.81	0.80	
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1400	3.82	0.53	
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		4.1600	6.50	27.04	
							28.37
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.23	0.88	
							0.88

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.07.05.03 COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg				5.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60		
Materiales								
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.81	0.23		
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0700	3.00	3.21		
Equipos								
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO	hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04		
						0.38		

Partida 01.07.06.01 FALSA COLUMNAS - CONCRETO $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento	m3/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : m3			654.06
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	2.0000	23.80	47.60	
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	2.0000	18.84	37.68	
0147010004	PEON	hh	8.0000	8.0000	17.01	136.08	
						221.36	
Materiales							
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5500	155.00	85.25	
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.6000	155.00	93.00	
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		9.7300	22.42	218.15	
						396.40	
Equipos							
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	1.0000	12.71	12.71	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	221.36	6.64	
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	1.0000	16.95	16.95	
						36.30	

Partida 01.07.06.02 FALSA COLUMNAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento	M2./DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : M2.			58.94
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	23.80	13.60	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	18.84	10.77	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2857	17.01	4.86	
						29.23	
Materiales							
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.3000	3.81	1.14	
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1700	3.82	0.65	
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		4.1600	6.50	27.04	
						28.83	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.23	0.88	
						0.88	

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Partida 01.07.06.03 FALSA COLUMNAS - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm² Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg				5.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60		
Materiales								
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.81	0.23		
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0700	3.00	3.21		
Equipos								
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO	hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04		
						0.38		

Partida	01.07.07.01	VIGAS - CONCRETO f'c=210 kg/cm²						0.38
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m3				552.71
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.1429	23.80	27.20		
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.1429	18.84	21.53		
0147010004	PEON	hh	8.0000	4.5714	17.01	77.76		
						126.49		
Materiales								
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5500	155.00	85.25		
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.6000	155.00	93.00		
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		9.7300	22.42	218.15		
						396.40		
Equipos								
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5714	12.71	7.26		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	126.49	3.79		
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.5714	16.95	9.69		
0348010081	WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS BALDES	hm	1.0000	0.5714	15.89	9.08		
						29.82		

Partida	01.07.07.02	VIGAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO						29.82
Rendimiento	M2./DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : M2.				81.05
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8889	23.80	21.16		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.8889	18.84	16.75		
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4444	17.01	7.56		
						45.47		
	Materiales							
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2100	3.81	0.80		
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.2400	3.82	0.92		
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		5.0000	6.50	32.50		
						34.22		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	45.47	1.36		
						1.36		

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.07.07.03 VIGAS - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg			5.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60	
						1.36	
Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.81	0.23	
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0700	3.00	3.21	
						3.44	
Equipos							
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO	hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04	
						0.38	

Partida 01.07.08.01 VIGA DE CONFINAMIENTO - CONCRETO f'c=175 kg/cm²

Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3			483.69
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	2.0000	1.0000	23.80	23.80
0147010003	OFICIAL		hh	2.0000	1.0000	18.84	18.84
0147010004	PEON		hh	8.0000	4.0000	17.01	68.04
							110.68
Materiales							
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"		m3		0.5400	155.00	83.70
0205010004	ARENA GRUESA		m3		0.5300	155.00	82.15
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)		bls		8.4300	22.42	189.00
							354.85
Equipos							
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"		hm	1.0000	0.5000	12.71	6.36
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	110.68	3.32
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP		hm	1.0000	0.5000	16.95	8.48
							18.16

Partida 01.07.08.02 VIGAS DE CONFINAMIENTO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento	M2./DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : M2.			66.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	23.80	15.87	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	18.84	12.56	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.3333	17.01	5.67	
						34.10	
Materiales							
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.3000	3.81	1.14	
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1700	3.82	0.65	
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		4.5000	6.50	29.25	
						31.04	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	34.10	1.02	
						1.02	


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE,
 Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA
 Partida 01.07.08.03 VIGAS DE CONFINAMIENTO - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm² Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg			5.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60	
Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.81	0.23	
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0700	3.00	3.21	
Equipos							
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO	hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04	
						0.38	

Partida	01.07.09.01	LOSA ALIGERADA - CONCRETO f'c=210 kg/cm²					0.38
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3			533.19
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.0000	23.80	23.80	
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.0000	18.84	18.84	
0147010004	PEON	hh	8.0000	4.0000	17.01	68.04	
						110.68	
Materiales							
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5500	155.00	85.25	
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.6000	155.00	93.00	
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		9.7300	22.42	218.15	
						396.40	
Equipos							
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	12.71	6.36	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	110.68	3.32	
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.5000	16.95	8.48	
0348010081	WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS BALDES	hm	1.0000	0.5000	15.89	7.95	
						26.11	

Partida	01.07.09.02	LOSA ALIGERADA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO					26.11
Rendimiento	M2./DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : M2.			64.39
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	23.80	13.60	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	18.84	10.77	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2857	17.01	4.86	
						29.23	
	Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.1000	3.81	0.38	
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1100	3.82	0.42	
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		5.1500	6.50	33.48	
						34.28	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.23	0.88	
						0.88	

ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. Nº84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.07.09.03 LOSA ALIGERADA - ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg			5.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60	
						1.36	
Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.81	0.23	
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0700	3.00	3.21	
						3.44	
Equipos							
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO	hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04	
						0.38	

Partida 01.07.09.04 LOSA ALIGERADA - LADRILLO HUECO 30x30x15 cm.

Rendimiento	und/DIA	MO. 1,600.0000	EQ. 1,600.0000	Costo unitario directo por : und				3.10
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0050	23.80	0.12		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0050	18.84	0.09		
0147010004	PEON	hh	9.0000	0.0450	17.01	0.77		
							0.98	
Materiales								
0217010004	LADRILLO DE ARCILLA P/TECHO DE 15x30x30 cm	und		1.0500	1.99	2.09		
							2.09	
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.98	0.03		
							0.03	

Partida 01.07.10.01 LOSAS MACIZAS - CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3				542.76
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.0000	23.80	23.80		
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.0000	18.84	18.84		
0147010004	PEON	hh	10.0000	5.0000	17.01	85.05		
						127.69		
Materiales								
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5500	155.00	85.25		
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.6000	155.00	93.00		
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		9.7300	22.42	218.15		
						396.40		
Equipos								
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	12.71	6.36		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	127.69	3.83		
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.5000	16.95	8.48		
						18.67		

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



000209

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.07.10.02 LOSAS MACIZAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento	M2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : M2.				69.34
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra								
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.5714	23.80	13.60	
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.5714	18.84	10.77	
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.2857	17.01	4.86	
							29.23	
Materiales								
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8		kg		0.0800	3.81	0.30	
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"		kg		0.1000	3.82	0.38	
0241020003	MADERA TORNILLO		p2		5.9300	6.50	38.55	
							39.23	
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	29.23	0.88	
							0.88	

Partida 01.07.10.03 LOSAS MACIZAS - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg				5.18
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra								
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76	
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60	
							1.36	
Materiales								
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16		kg		0.0600	3.81	0.23	
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60		kg		1.0700	3.00	3.21	
							3.44	
Equipos								
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO		hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.36	0.04	
							0.38	

Partida 01.07.11.01 ESCALERA - CONCRETO f'c=210 kg/cm²

Rendimiento	m3/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : m3				625.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.7778	23.80	42.31		
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.7778	18.84	33.49		
0147010004	PEON	hh	8.0000	7.1111	17.01	120.96		
						196.76		
Materiales								
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5500	155.00	85.25		
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.6000	155.00	93.00		
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		9.7300	22.42	218.15		
						396.40		
Equipos								
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.8889	12.71	11.30		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	196.76	5.90		
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.8889	16.95	15.07		
						32.27		


ESTRADA MELZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Partida 01.07.11.02 ESCALERAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento M2/DIA MO. 14.0000 EQ. 14.0000 Costo unitario directo por : M2. 68.10

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	23.80	13.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	18.84	10.77
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2857	17.01	4.86
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.0800	3.81	0.30
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1000	3.82	0.38
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		5.7400	6.50	37.31
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.23	0.88
0.88						

Partida 01.07.11.03 ESCALERAS - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²

Rendimiento kg/DIA MO. 250.0000 EQ. 250.0000 Costo unitario directo por : kg 5.18

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.81	0.23
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm² GRADO 60	kg		1.0700	3.00	3.21
Equipos						
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO	hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04
0.38						

Partida 01.07.12.01 MESA DE CONCRETO - CONCRETO f'c=175 kg/cm²

Rendimiento m3/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : m3 483.69

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.0000	23.80	23.80
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.0000	18.84	18.84
0147010004	PEON	hh	8.0000	4.0000	17.01	68.04
Materiales						
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5400	155.00	83.70
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5300	155.00	82.15
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		8.4300	22.42	189.00
Equipos						
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	12.71	6.36
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	110.68	3.32
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.5000	16.95	8.48
18.16						

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



000207

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.07.12.02 MESA DE CONCRETO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento	M2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : M2.			64.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	23.80	15.87	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	18.84	12.56	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.3333	17.01	5.67	
							34.10
Materiales							
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2100	3.81	0.80	
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1700	3.82	0.65	
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		4.2500	6.50	27.63	
							29.08
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	34.10	1.02	
							1.02

Partida 01.07.12.03 MESA DE CONCRETO - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg			5.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60	
							1.36
Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.81	0.23	
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0700	3.00	3.21	
							3.44
Equipos							
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO	hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04	
							0.38

Partida 01.07.13.01 CISTERNA - CONCRETO F'c=280 KG/CM2

Rendimiento	m3/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : m3			765.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.7778	23.80	42.31	
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.7778	18.84	33.49	
0147010004	PEON	hh	8.0000	7.1111	17.01	120.96	
							196.76
Materiales							
0201010022	IMPERMEABILIZANTE LIQUIDO PARA CONCRETO	gal		1.2500	36.45	45.56	
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5500	155.00	85.25	
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.6000	155.00	93.00	
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		13.3000	22.42	298.19	
							522.00
Equipos							
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.8889	12.71	11.30	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	196.76	5.90	
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.8889	16.95	15.07	
0348010081	WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS BALDES	hm	1.0000	0.8889	15.89	14.12	
							46.39

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



000206

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.07.13.02 CISTERNA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento M2/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : M2. 73.65

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	23.80	15.87
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	18.84	12.56
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.3333	17.01	5.67
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2000	3.81	0.76
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1200	3.82	0.46
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		5.7400	6.50	37.31
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	34.10	1.02
1.02						

Partida 01.07.13.03 CISTERNA - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²

Rendimiento kg/DIA MO. 250.0000 EQ. 250.0000 Costo unitario directo por : kg 5.18

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.81	0.23
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0700	3.00	3.21
Equipos						
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO	hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04
0.38						

Partida 01.07.14.01 TANQUE ELEVADO - CONCRETO F'c=280 KG/CM2

Rendimiento m3/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : m3 795.55

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	2.0000	23.80	47.60
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	2.0000	18.84	37.68
0147010004	PEON	hh	8.0000	8.0000	17.01	136.08
Materiales						
0201010022	IMPERMEABILIZANTE LIQUIDO PARA CONCRETO	gal		1.2500	36.45	45.56
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5500	155.00	85.25
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.6000	155.00	93.00
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		13.3000	22.42	298.19
Equipos						
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	1.0000	12.71	12.71
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	221.36	6.64
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	1.0000	16.95	16.95
0348010081	WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS BALDES	hm	1.0000	1.0000	15.89	15.89
52.19						

ESTRADA MEZA RAY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.07.14.02 TANQUE ELEVADO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento	M2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : M2.				82.59
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.5000	1.2000	23.80	28.56	
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.8000	18.84	15.07	
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.4000	17.01	6.80	
	Materiales						50.43	
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8		kg		0.1500	3.81	0.57	
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"		kg		0.2000	3.82	0.76	
0241020003	MADERA TORNILLO		p2		4.5100	6.50	29.32	
	Equipos						30.65	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	50.43	1.51	
							1.51	

Partida 01.07.14.03 TANQUE ELEVADO - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg				5.18
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76	
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60	
	Materiales						1.36	
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16		kg		0.0600	3.81	0.23	
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60		kg		1.0700	3.00	3.21	
	Equipos						3.44	
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO		hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.36	0.04	
							0.38	

Partida 01.07.15.01 MURO DE CONTECION - CONCRETO Fc=210 kg/cm²

Rendimiento	m3/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : m3				625.43
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	2.0000	1.7778	23.80	42.31	
0147010003	OFICIAL		hh	2.0000	1.7778	18.84	33.49	
0147010004	PEON		hh	8.0000	7.1111	17.01	120.96	
	Materiales						196.76	
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"		m3		0.5500	155.00	85.25	
0205010004	ARENA GRUESA		m3		0.6000	155.00	93.00	
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)		bls		9.7300	22.42	218.15	
	Equipos						396.40	
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"		hm	1.0000	0.8889	12.71	11.30	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	196.76	5.90	
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP		hm	1.0000	0.8889	16.95	15.07	
							32.27	


ESTEFANIA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Partida 01.07.15.02 MURO DE CONTENCIÓN - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento M2/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : M2. 73.11

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	23.80	15.87
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	18.84	12.56
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.3333	17.01	5.67
Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.0800	3.81	0.30
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1000	3.82	0.38
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		5.7400	6.50	37.31
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	34.10	1.02
						1.02

Partida 01.07.15.03 MURO DE CONTENCIÓN - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²

Rendimiento kg/DIA MO. 250.0000 EQ. 250.0000 Costo unitario directo por : kg 5.18

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.81	0.23
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0700	3.00	3.21
Equipos						
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO	hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04
						0.38

Partida 01.07.16.01 RAMPAS - CONCRETO fc=175 kg/cm²

Rendimiento m3/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : m3 483.69

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.0000	23.80	23.80
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.0000	18.84	18.84
0147010004	PEON	hh	8.0000	4.0000	17.01	68.04
Materiales						
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5400	155.00	83.70
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.5300	155.00	82.15
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		8.4300	22.42	189.00
Equipos						
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	12.71	6.36
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	110.68	3.32
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.5000	16.95	8.48
						18.16

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 01.07.16.02 RAMPAS - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm²

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg				5.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60		
						1.36		
	Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.81	0.23		
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm² GRADO 60	kg		1.0700	3.00	3.21		
						3.44		
	Equipos							
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO	hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04		
						0.38		

Partida 01.07.17.01 CANALETAS - CONCRETO fc=175 kg/cm²

Rendimiento	m3/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : m3				596.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.7778	23.80	42.31		
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.7778	18.84	33.49		
0147010004	PEON	hh	8.0000	7.1111	17.01	120.96		
						196.76		
	Materiales							
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5500	155.00	85.25		
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.6000	155.00	93.00		
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		8.4300	22.42	189.00		
						367.25		
	Equipos							
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.8889	12.71	11.30		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	196.76	5.90		
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.8889	16.95	15.07		
						32.27		

Partida 01.07.17.02 CANALETAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Rendimiento	M2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : M2.				57.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	23.80	13.60		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	18.84	10.77		
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2857	17.01	4.86		
						29.23		
	Materiales							
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.0800	3.81	0.30		
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1000	3.82	0.38		
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		4.0700	6.50	26.46		
						27.14		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.23	0.88		
						0.88		

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Partida 01.07.17.03 CANALETAS - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm² Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg				5.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60		
						1.36		
	Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.0600	3.81	0.23		
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0700	3.00	3.21		
						3.44		
	Equipos							
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO	hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04		
						0.38		

Partida	01.07.18.01	TANQUE SEPTICO - CONCRETO fc=210 kg/cm²						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : m3				625.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.7778	23.80	42.31		
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.7778	18.84	33.49		
0147010004	PEON	hh	8.0000	7.1111	17.01	120.96		
						196.76		
	Materiales							
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.5500	155.00	85.25		
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.6000	155.00	93.00		
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		9.7300	22.42	218.15		
						396.40		
	Equipos							
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.8889	12.71	11.30		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	196.76	5.90		
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	1.0000	0.8889	16.95	15.07		
						32.27		

Partida	01.07.18.02	TANQUE SEPTICO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO						
Rendimiento	M2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : M2.				73.65
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	23.80	15.87		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	18.84	12.56		
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.3333	17.01	5.67		
						34.10		
	Materiales							
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2000	3.81	0.76		
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1200	3.82	0.46		
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		5.7400	6.50	37.31		
						38.53		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	34.10	1.02		
						1.02		

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA ESTRUCTURAS

Subpresupuesto 001 Partida 01.07.18.03 TANQUE SEPTICO - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm² Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg				5.18
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76	
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60	
							1.36	
	Materiales							
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16		kg		0.0600	3.81	0.23	
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm ² GRADO 60		kg		1.0700	3.00	3.21	
							3.44	
	Equipos							
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO		hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.36	0.04	
							0.38	

Partida	01.07.19.01	POZO PERCOLADOR - CONCRETO f'c=210 kg/cm ²		Costo unitario directo por : m3				625.43
Rendimiento	m3/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	2.0000	1.7778	23.80	42.31	
0147010003	OFICIAL		hh	2.0000	1.7778	18.84	33.49	
0147010004	PEON		hh	8.0000	7.1111	17.01	120.96	
							196.76	
	Materiales							
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"		m3		0.5500	155.00	85.25	
0205010004	ARENA GRUESA		m3		0.6000	155.00	93.00	
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)		bls		9.7300	22.42	218.15	
							396.40	
	Equipos							
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"		hm	1.0000	0.8889	12.71	11.30	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	196.76	5.90	
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP		hm	1.0000	0.8889	16.95	15.07	
							32.27	

Partida	01.07.19.02	POZO PERCOLADOR - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO		Costo unitario directo por : M2.				57.25
Rendimiento	M2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.5714	23.80	13.60	
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.5714	18.84	10.77	
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.2857	17.01	4.86	
							29.23	
	Materiales							
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8		kg		0.0800	3.81	0.30	
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"		kg		0.1000	3.82	0.38	
0241020003	MADERA TORNILLO		p2		4.0700	6.50	26.46	
							27.14	
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	29.23	0.88	
							0.88	


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE,
 Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA
 Partida 01.07.19.03 POZO PERCOLADOR - ACERO DE REFUERZO fy = 4200 kg/cm² Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento	kg/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg				5.18
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0320	23.80	0.76	
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0320	18.84	0.60	
	Materiales						1.36	
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16		kg		0.0600	3.81	0.23	
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60		kg		1.0700	3.00	3.21	
	Equipos						3.44	
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO		hm	1.0000	0.0320	10.59	0.34	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.36	0.04	
							0.38	

Partida	01.08.01	GARGOLA DE CONCRETO TERMINADO S/DISEÑO		Costo unitario directo por : und				150.78
Rendimiento	und/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	2.0000	3.2000	23.80	76.16	
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	1.6000	18.84	30.14	
0147010004	PEON		hh	1.0000	1.6000	17.01	27.22	
	Materiales						133.52	
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16		kg		0.0350	3.81	0.13	
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8		kg		0.0420	3.81	0.16	
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"		kg		0.0570	3.82	0.22	
0204000000	ARENA FINA		m3		0.0051	155.00	0.79	
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"		m3		0.0076	155.00	1.18	
0205010004	ARENA GRUESA		m3		0.0051	155.00	0.79	
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)		bls		0.1114	22.42	2.50	
0241020003	MADERA TORNILLO		p2		1.1500	6.50	7.48	
	Equipos						13.25	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	133.52	4.01	
							4.01	


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000199

9.2 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS ARQUITECTURA

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 02.01.01 MURO DE LADRILLO K.K. DE ARCILLA DE CABEZA C/M:1:4 E=1.5CM

Rendimiento	m2/DIA	MO. 6.4500	EQ. 6.4500	Costo unitario directo por : m2				122.24
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	1.2403	23.80		29.52
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.6202	17.01		10.55
	Materiales							40.07
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"		kg		0.0200	3.82		0.08
0205010004	ARENA GRUESA		m3		0.0580	155.00		8.99
0217000006	LADRILLO KING KONG 18 HUECOS 9 X 12 X 24 cm		und		69.0000	0.90		62.10
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)		bls		0.4080	22.42		9.15
0241020003	MADERA TORNILLO		p2		0.1000	6.50		0.65
	Equipos							80.97
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	40.07		1.20
								1.20

Partida	02.01.02	MURO DE LADRILLO KK DE ARCILLA AMARRE DE SOGA		Costo unitario directo por : m2				73.65
Rendimiento	m2/DIA	MO. 9.4600	EQ. 9.4600					

Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.8457	23.80		20.13
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.4228	17.01		7.19
	Materiales							27.32
0202020029	CLAVOS CON CABEZA DE 3"		kg		0.0200	3.82		0.08
0205010004	ARENA GRUESA		m3		0.0580	155.00		8.99
0217000025	LADRILLO KK MAQUINADO 18 HUECOS		und		39.0000	0.90		35.10
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)		bls		0.0308	22.42		0.69
0243040000	MADERA TORNILLO		p2		0.1000	6.50		0.65
	Equipos							45.51
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	27.32		0.82
								0.82

Partida	02.01.03	ACERO Fy=4200kg/cm2 DE REFUERZO EN MUROS		Costo unitario directo por : KG.				4.61
Rendimiento	KG./DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000					

Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0320	23.80		0.76
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0320	18.84		0.60
	Materiales							1.36
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60		kg		1.0700	3.00		3.21
	Equipos							3.21
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.36		0.04
								0.04

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 02.02.04 TARRAJEO DE MUROS DE ALBAÑILERIA INTERIOR Y EXTERIOR

Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2				27.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	23.80	15.87		
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.3333	17.01	5.67		
	Materiales					21.54		
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0200	155.00	3.10		
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		0.1200	22.42	2.69		
	Equipos					5.79		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.54	0.65		
						0.65		

Partida	02.02.05	TARRAJEO PRIMARIO, MORTERO, C:A 1:5						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2				23.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	23.80	12.69		
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	17.01	4.54		
	Materiales					17.23		
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0200	155.00	3.10		
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		0.1200	22.42	2.69		
	Equipos					5.79		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.23	0.52		
						0.52		

Partida	02.02.06	VESTIDURA DE DERRAMES CON MORTERO 1:5						
Rendimiento	m/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m				14.99
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52		
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2000	17.01	3.40		
	Materiales					12.92		
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0050	155.00	0.78		
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		0.0400	22.42	0.90		
	Equipos					1.68		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.92	0.39		
						0.39		

Partida	02.02.07	BRUÑAS DE 1X1cm						
Rendimiento	m/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m				7.85
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	23.80	7.62		
	Equipos					7.62		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.62	0.23		
						0.23		

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 816005



000194

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0301037	RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA
Subpresupuesto	002	ARQUITECTURA

Partida	02.04.02	CONTRAPISO DE MORTERO C:A, 1:5 48mm	Fecha presupuesto	02/10/2024
---------	----------	-------------------------------------	-------------------	------------

Rendimiento	m2/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2			38.84
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	3.0000	0.3000	23.80	7.14	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	18.84	1.88	
0147010004	PEON	hh	6.0000	0.6000	17.01	10.21	
	Materiales					19.23	
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0550	155.00	8.53	
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		0.3927	22.42	8.80	
	Equipos					17.33	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.23	0.58	
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	1.0000	0.1000	16.95	1.70	
						2.28	

Partida	02.04.03	PISO DE CERAMICO 45x45 CM.
---------	----------	----------------------------

Rendimiento	m2/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m2			76.32
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2500	17.01	4.25	
						16.15	
	Materiales						
0229180006	FRAGUA DE COLOR	kg		0.3330	8.90	2.96	
0230060019	PEGAMENTO EN POLVO EXTRA FUERTE P/CERAMICOS Y PORCELANATOS/BOLSA 25KG	kg		0.1670	37.90	6.33	
0240130062	CERAMICO DE 45X45CM COLOR	m2		1.0500	48.00	50.40	
						59.69	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.15	0.48	
						0.48	

Partida	02.05.01	ZOCALO DE CERAMICA LISA 0.45X0.45m
---------	----------	------------------------------------

Rendimiento	m2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2			77.44
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	23.80	12.69	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2667	17.01	4.54	
						17.23	
	Materiales						
0229180006	FRAGUA DE COLOR	kg		0.3330	8.90	2.96	
0230060019	PEGAMENTO EN POLVO EXTRA FUERTE P/CERAMICOS Y PORCELANATOS/BOLSA 25KG	kg		0.1670	37.90	6.33	
0240130062	CERAMICO DE 45X45CM COLOR	m2		1.0500	48.00	50.40	
						59.69	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.23	0.52	
						0.52	

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 02.05.02 CONTRAZOCALO DE CERAMICA DE H=0.10m

Rendimiento	m/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m				74.48
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	23.80	10.58		
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2222	17.01	3.78		
						14.36		
	Materiales							
0229180006	FRAGUA DE COLOR	kg		0.3330	8.90	2.96		
0230060019	PEGAMENTO EN POLVO EXTRA FUERTE P/CERAMICOS Y PORCELANATOS/BOLSA 25KG	kg		0.1670	37.90	6.33		
0240130062	CERAMICO DE 45X45CM COLOR	m2		1.0500	48.00	50.40		
						59.69		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.36	0.43		
						0.43		

Partida 02.05.03 CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.25 m

Rendimiento	m/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m				12.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	23.80	7.62		
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1600	17.01	2.72		
						10.34		
	Materiales							
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0050	155.00	0.78		
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bs		0.0400	22.42	0.90		
						1.68		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	10.34	0.52		
						0.52		

Partida 02.06.01 COBERTURA DE FIBROCEMENTO MODELO TEJA ANDINA DE 1:14X0.72 (INC. CORREAS Y ACCESORIOS)

Rendimiento	m2/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m2				71.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	23.80	2.38		
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2000	17.01	3.40		
						5.78		
	Materiales							
0202700022	CAPUCHON CON ARANDELA PLASTICA BASE TIPO GOYA 3/16"	und		8.0000	0.12	0.96		
0226090006	TIRAFON DE 1/2" X 6"	und		2.1800	1.00	2.18		
0259350008	TEJA ANDINA 1.14x0.72m	pza		1.5500	40.10	62.16		
						65.30		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.78	0.17		
						0.17		


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 02.06.02 CUMBRERA ARTICULADA DE TEJA ANDINA FIBROCEMENTO

Rendimiento	m/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m				69.02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	23.80	1.59		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0667	17.01	1.13		
						2.72		
	Materiales							
0202700022	CAPUCHON CON ARANDELA PLASTICA BASE TIPO GOYA 3/16"	und		2.0000	0.12	0.24		
0217610063	CUMBRERA TEJA ANDINA SUPERIOR	pza		1.4500	22.00	31.90		
0217610064	CUMBRERA TEJA ANDINA INFERIOR	pza		1.4500	22.00	31.90		
0226090006	TIRAFON DE 1/2" X 6"	und		2.1800	1.00	2.18		
						66.22		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.72	0.08		
						0.08		

Partida	02.07.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : m2				386.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	23.80	95.20		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	18.84	75.36		
0147010004	PEON	hh	0.5000	2.0000	17.01	34.02		
						204.58		
	Materiales							
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		27.0000	6.50	175.50		
						175.50		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	204.58	6.14		
						6.14		

Partida	02.07.02	PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2.5000	EQ. 2.5000	Costo unitario directo por : m2				251.04
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	3.2000	23.80	76.16		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	3.2000	18.84	60.29		
						136.45		
	Materiales							
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		17.0000	6.50	110.50		
						110.50		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	136.45	4.09		
						4.09		


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 02.07.03 VENTANA CORREDIZA C/MARCO DE MADERA TORNILLO

Rendimiento	m2/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : m2			119.40
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	2.6667	23.80	63.47
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	2.6667	18.84	50.24
	Equipos						113.71
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	113.71	5.69
							5.69

Partida 02.08.01 BARANDAS DE ESCALERA, TUBULAR DE ACERO 2"

Rendimiento	m/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m			78.55
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.8000	23.80	19.04
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.8000	18.84	15.07
	Materiales						34.11
0230990009	THINNER		gln		0.2000	16.00	3.20
0230990066	LIJA PARA FIERRO		und		0.1250	2.00	0.25
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO		gal		0.0200	46.26	0.93
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA		gal		0.0120	62.00	0.74
0254110014	PINTURA ESMALTE		gal		0.2500	40.50	10.13
0265170125	TUBO REDONDO DE ACERO 2"		m		1.0500	24.00	25.20
	Equipos						40.45
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	34.11	1.02
0348070000	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A		hm	0.3000	0.2400	12.38	2.97
							3.99

Partida 02.08.02 PASAMANOS ESCALERA DE TUBO NEGRO Ø2"x2mm

Rendimiento	m/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m			51.04
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.4000	18.84	7.54
	Materiales						17.06
0230990009	THINNER		gln		0.0400	16.00	0.64
0230990066	LIJA PARA FIERRO		und		0.1000	2.00	0.20
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO		gal		0.0200	46.26	0.93
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA		gal		0.0120	62.00	0.74
0254110014	PINTURA ESMALTE		gal		0.0200	40.50	0.81
0265170125	TUBO REDONDO DE ACERO 2"		m		1.0500	24.00	25.20
	Equipos						28.52
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	17.06	0.51
0348070000	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A		hm	1.0000	0.4000	12.38	4.95
							5.46

[Firma]
ESTRADA ROZARIO WILDER
INGENIERO CIVIL
COT. N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 02.08.03 ESCALERA MARINERA A TANQUE ELEVADO

Rendimiento	und/DÍA	MO. 0.7500	EQ. 0.7500	Costo unitario directo por : und			486.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	10.6667	23.80	253.87	
0147010004	PEON	hh	0.5000	5.3333	17.01	90.72	
						344.59	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	344.59	10.34	
0348210072	SOLDADORA DE 30 - 200 AMPERIOS	hm	1.0000	10.6667	12.38	132.05	
						142.39	

Partida 02.08.04 ESCALERA DE GATO

Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			913.05
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	23.80	95.20	
0147010004	PEON	hh	0.5000	2.0000	17.01	34.02	
						129.22	
	Materiales						
0202080037	PERNO CON TUERCA - ARANDELA DE 1 1/4"x 1/2	pza		77.0000	0.91	70.07	
0202200103	PERNO CON TUERCA - ARANDELA DE 1/2"x3"	pza		22.0000	4.92	108.24	
0230990009	THINNER	gln		1.0000	16.00	16.00	
0230990066	LIJA PARA FIERRO	und		0.0120	2.00	0.02	
0252270018	PLATINA DE ALUMINIO 2" X 1/4" X 6 m	pza		4.8500	93.20	452.02	
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		1.0000	46.26	46.26	
0265170125	TUBO REDONDO DE ACERO 2"	m		2.5000	24.00	60.00	
						752.61	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	129.22	6.46	
0348210072	SOLDADORA DE 30 - 200 AMPERIOS	hm	0.5000	2.0000	12.38	24.76	
						31.22	

Partida 02.08.05 TAPA METALICA DE 0.70X0.70M

Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			451.71
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60	
0147010004	PEON	hh	0.5000	1.0000	17.01	17.01	
						64.61	
	Materiales						
0230470006	SOLDADURA ELECTRICA	kg		0.5000	11.50	5.75	
0230990066	LIJA PARA FIERRO	und		2.0000	2.00	4.00	
0250530014	TAPA METALICA 0.70x0.70	und		1.0000	350.00	350.00	
0254110014	PINTURA ESMALTE	gal		0.0160	40.50	0.65	
						360.40	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	64.61	1.94	
0348210072	SOLDADORA DE 30 - 200 AMPERIOS	hm	1.0000	2.0000	12.38	24.76	
						26.70	

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 02.08.06 TAPA METALICA DE 0.50X0.60M

Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			381.71
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60
0147010004	PEON		hh	0.5000	1.0000	17.01	17.01
							64.61
	Materiales						
0230470006	SOLDADURA ELECTRICA		kg		0.5000	11.50	5.75
0230990066	LIJA PARA FIERRO		und		2.0000	2.00	4.00
0250530015	TAPA METALICA 0.50x0.60		und		1.0000	280.00	280.00
0254110014	PINTURA ESMALTE		gal		0.0160	40.50	0.65
							290.40
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	64.61	1.94
0348210072	SOLDADORA DE 30 - 200 AMPERIOS		hm	1.0000	2.0000	12.38	24.76
							26.70

Partida 02.09.01 BISAGRA ALUMINIZADA 4" X 4" PESADA EN PUERTAS

Rendimiento	und/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : und			8.40
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.2000	23.80	4.76
							4.76
	Materiales						
0226020070	BISAGRA 4" ALUMINIZADA, PESADA		pza		0.5000	7.00	3.50
							3.50
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	4.76	0.14
							0.14

Partida 02.09.02 CERRADURA TIPO PESADA DE 2 GOLPES CON TIRADOR

Rendimiento	und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und			27.61
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.8000	23.80	19.04
							19.04
	Materiales						
0237030004	CERRADURA TIPO PESADA SOBREPONER DOS GOLPES		und		1.0000	8.00	8.00
							8.00
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	19.04	0.57
							0.57


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 02.09.03 CERRADURA TIPO PERILLA

Rendimiento	und/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : und				36.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	23.80	15.87		
						15.87		
0226540089	Materiales CERRADURA TIPO PERILLA	und		1.0000	19.90	19.90		
						19.90		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.87	0.48		
						0.48		

Partida 02.09.04 CERROJO DE 1" ALUMINIZADO PARA PUERTAS

Rendimiento	und/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : und				8.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	23.80	4.76		
						4.76		
0226100070	Materiales CERROJO DE 1"	und		1.0000	3.90	3.90		
						3.90		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.76	0.14		
						0.14		

Partida 02.09.05 MANIJA DE BRONCE DE 4"

Rendimiento	und/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : und				57.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	23.80	4.76		
						4.76		
0226140014	Materiales MANIJA DE BRONCE DE 3" PARA PUERTA	und		1.0000	52.90	52.90		
						52.90		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.76	0.14		
						0.14		

Partida 02.10.01 VIDRIO CRUDO DE 6MM CON LAMINA DE SEGURIDAD CON FILTRO UV

Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2				47.42
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	23.80	19.04		
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	17.01	6.80		
						25.84		
0279100005	Materiales VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=6mm	p2		3.2000	6.50	20.80		
						20.80		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.84	0.78		
						0.78		

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 02.10.02 ESPEJO EMPOTRADO DE 6MM, BORDE BISELADO Bisel 1"

Rendimiento	m2/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2				38.31
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52		
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2000	17.01	3.40		
						12.92		
	Materiales							
0279500003	ESPEJO	und		1.0000	25.00	25.00		
						25.00		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.92	0.39		
						0.39		

Partida 02.11.01 PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO

Rendimiento	m2/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m2				10.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2286	23.80	5.44		
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1143	17.01	1.94		
						7.38		
	Materiales							
0230150042	SELLADOR BLANCO PARA MUROS	gal		0.0350	22.50	0.79		
0239020075	LIJA PARA MADERA	und		0.2000	2.00	0.40		
0254030000	PINTURA LATEX	gal		0.0440	43.00	1.89		
						3.08		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.38	0.22		
						0.22		

Partida 02.11.02 PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES

Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2				11.96
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	23.80	6.35		
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1333	17.01	2.27		
						8.62		
	Materiales							
0230150042	SELLADOR BLANCO PARA MUROS	gal		0.0350	22.50	0.79		
0239020075	LIJA PARA MADERA	und		0.2000	2.00	0.40		
0254030000	PINTURA LATEX	gal		0.0440	43.00	1.89		
						3.08		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.62	0.26		
						0.26		

ESTRADA MEZA ROX WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE,
DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA
Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 02.11.03 PINTURA LATEX EN VIGAS

Rendimiento	m2/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m2			10.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2286	23.80	5.44	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1143	17.01	1.94	
						7.38	
	Materiales						
0230150042	SELLADOR BLANCO PARA MUROS	gal		0.0350	22.50	0.79	
0239020075	LIJA PARA MADERA	und		0.2000	2.00	0.40	
0254030000	PINTURA LATEX	gal		0.0440	43.00	1.89	
						3.08	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.38	0.22	
						0.22	

Partida 02.11.04 PINTURA LATEX EN COLUMNAS

Rendimiento	m2/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m2			10.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2286	23.80	5.44	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1143	17.01	1.94	
						7.38	
	Materiales						
0230150042	SELLADOR BLANCO PARA MUROS	gal		0.0350	22.50	0.79	
0239020075	LIJA PARA MADERA	und		0.2000	2.00	0.40	
0254030000	PINTURA LATEX	gal		0.0440	43.00	1.89	
						3.08	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.38	0.22	
						0.22	

Partida 02.11.05 PINTURA ESMALTE EN CONTRAZOCALO EXTERIOR H=0.25m

Rendimiento	m/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m			4.53
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	23.80	2.38	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.0500	17.01	0.85	
						3.23	
	Materiales						
0230150042	SELLADOR BLANCO PARA MUROS	gal		0.0100	22.50	0.23	
0253030028	THINNER	gln		0.0100	16.20	0.16	
0254110014	PINTURA ESMALTE	gal		0.0200	40.50	0.81	
						1.20	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.23	0.10	
						0.10	

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 02.11.06 PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA: ACABADO CON BARNIZ

Rendimiento	m2/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m2				11.04
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	23.80	7.62		
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1600	17.01	2.72		
						10.34		
	Materiales							
0230990009	THINNER	gln		0.0115	16.00	0.18		
						0.18		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	10.34	0.52		
						0.52		

Partida 02.12.01 LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA

Rendimiento	mes/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : mes				285.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010004	PEON	hh	2.0000	16.0000	17.01	272.16		
						272.16		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	272.16	13.61		
						13.61		

Partida 02.12.02 LIMPIEZA FINAL DE OBRA

Rendimiento	GLB/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : GLB				1,796.26
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010004	PEON	hh	12.0000	96.0000	17.01	1,632.96		
						1,632.96		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		10.0000	1,632.96	163.30		
						163.30		

Partida 02.13.01 JUNTA DE DILATACION RELLENO CON MORTERO ASFALTICO e=1"

Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m				5.92
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	23.80	1.90		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0800	17.01	1.36		
						3.26		
	Materiales							
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0100	155.00	1.55		
0298010253	ASFALTO	gal		0.0800	12.63	1.01		
						2.56		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.26	0.10		
						0.10		

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Partida 02.13.02 TAPA JUNTA DE ALUMINIO DE 8" Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento	m/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m				37.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.1333	23.80	3.17	
0147010004	PEON		hh	1.0000	0.1333	17.01	2.27	
	Materiales						5.44	
02683000010005	TAPA JUNTA DE ALUMINIO 8"		m		1.0500	29.90	31.40	
	Equipos						31.40	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	5.44	0.16	
							0.16	


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000133

9.3 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS INSTALACIONES SANITARIAS

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Partida 03.01.01 INODORO TANQUE BAJO DE LOSA (NACIONAL BLANCO) Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			291.69
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60	
						47.60	
0202080038	Materiales PERNO DE FIJACIÓN	pza		2.0000	1.50	3.00	
0210020032	INODORO TANQUE BAJO NORMAL BLANCO	und		1.0000	210.00	210.00	
0210200031	TUBO DE ABASTO 1/2" X 1/2" CORRUGADO	und		1.0000	22.88	22.88	
0298010226	ANILLO DE CERA	und		1.0000	6.78	6.78	
						242.66	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.60	1.43	
						1.43	

Partida	03.01.02	URINARIO DE LOSA VITRIFICADA DE COLOR BLANCO					
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			229.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60	
						47.60	
0210050012	Materiales URINARIO DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO	pza		1.0000	180.00	180.00	
						180.00	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.60	1.43	
						1.43	

Partida	03.01.03	LAVATORIO IMPORTADO CON PEDESTAL COLOR BLANCO					
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			264.93
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60	
						47.60	
02470100020017	Materiales LAVATORIO IMPORTADO CON PEDESTAL COLOR BLANCO	pza		1.0000	190.00	190.00	
0272190039	TRAMPA BOTELLA MOPLIN GRIS 1 1/4" CON DESAGUE	und		1.0000	25.90	25.90	
						215.90	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.60	1.43	
						1.43	

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 03.01.04 LAVATORIO TIPO OVALIN + LLAVE DE 1/2" CON TEMPORIZADOR

Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			384.94
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60	
						47.60	
0229050084	Materiales CINTA TEFLON	und		0.0120	1.00	0.01	
02470100020018	LAVATORIO TIPO OVALIN + LLAVE DE 1/2" CON TEMPORIZADOR	pza		1.0000	310.00	310.00	
0272190039	TRAMPA BOTELLA MOPLIN GRIS 1 1/4" CON DESAGUE	und		1.0000	25.90	25.90	
						335.91	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.60	1.43	
						1.43	

Partida	03.01.05	PAPELERA DE LOSA BLANCA C/EJE PLASTICO					
Rendimiento	und/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : und			27.85
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	23.80	7.62	
						7.62	
0210100063	Materiales PAPELERA DE COLOR	pza		1.0000	20.00	20.00	
						20.00	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.62	0.23	
						0.23	

Partida	03.01.06	AGARRADERA DE ACERO INOXIDABLE PARA DISCAPACITADOS					
Rendimiento	und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und			205.61
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	23.80	19.04	
						19.04	
0256540082	Materiales BRIDA CORAZA 1" PARA ANCLAJE	pza		4.0000	18.50	74.00	
0265710002	TUBO ACERO 1/2" X 1.00 m	pza		1.0000	112.00	112.00	
						186.00	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.04	0.57	
						0.57	

Partida	03.02.01.01	EXCAVACION DE ZANJA P/RED DE AGUA					
Rendimiento	m/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m			8.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010004	Mano de Obra PEON	hh	1.0000	0.5000	17.01	8.51	
						8.51	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.51	0.26	
						0.26	

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°04181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA
Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 03.02.01.02 REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA

Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m			1.40
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010004	Mano de Obra PEON	hh	1.0000	0.0800	17.01	1.36	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04	

Partida 03.02.01.03 CAMA DE ARENA EN ZANJA P/TUBERIA

Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m			20.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010004	Mano de Obra PEON	hh	1.0000	0.0800	17.01	1.36	
0205010004	Materiales ARENA GRUESA	m3		0.1200	155.00	18.60	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04	

Partida 03.02.01.04 RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO

Rendimiento	m/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m			16.53
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.2286	23.80	5.44	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.4571	17.01	7.78	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.22	0.40	
0349140005	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.2286	12.72	2.91	

Partida 03.02.02.01 RED DE ALIMENTACION TUBERIA DE Ø 3/4" PVC-SAP

Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m			12.90
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	23.80	4.76	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2000	17.01	3.40	
0230460049	Materiales PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0100	160.00	1.60	
0273010242	TUBERIA PVC SAP 3/4"	m		1.0500	2.76	2.90	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.16	0.24	


ESTELADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 03.02.02.02 RED DE ALIMENTACION TUBERIA DE Ø 1" PVC-SAP

Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m				14.64
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.2000	23.80	4.76	
0147010004	PEON		hh	1.0000	0.2000	17.01	3.40	
							8.16	
	Materiales							
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC		gal		0.0100	160.00	1.60	
0272000138	TUBERIA 1" PVC SAP		m		1.0500	4.42	4.64	
							6.24	
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	8.16	0.24	
							0.24	

Partida 03.02.02.03 RED DE ALIMENTACION TUBERIA DE Ø 1 1/4" PVC-SAP

Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m				15.69
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.2000	23.80	4.76	
0147010004	PEON		hh	1.0000	0.2000	17.01	3.40	
							8.16	
	Materiales							
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC		gal		0.0100	160.00	1.60	
0272000139	TUBERIA 1 1/4" PVC SAP		m		1.0500	5.42	5.69	
							7.29	
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	8.16	0.24	
							0.24	

Partida 03.02.02.04 RED DE DISTRIBUCION Ø2" PVC-SAP

Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m				17.35
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.2000	23.80	4.76	
0147010004	PEON		hh	1.0000	0.2000	17.01	3.40	
							8.16	
	Materiales							
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC		gal		0.0100	160.00	1.60	
0272000140	TUBERIA 2" PVC SAP		m		1.0500	7.00	7.35	
							8.95	
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	8.16	0.24	
							0.24	


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



000178

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 03.02.03.01 SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA PVC SAP Ø1/2"

Rendimiento pto/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : pto 58.37

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	23.80	31.73
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.3333	17.01	22.68
Materiales						
0272000141	TUBERIA 1/2" PVC SAP	m		1.0500	2.22	2.33
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	54.41	1.63
						1.63

Partida 03.02.04.01 RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC CLASE 10 C/R DE 1/2"

Rendimiento m/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 11.97

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	23.80	4.76
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1000	17.01	1.70
Materiales						
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0100	160.00	1.60
0273010243	TUBERIA PVC C-10 C/R DE 1/2"	m		1.0500	3.54	3.72
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.46	0.19
						0.19

Partida 03.02.04.02 RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC CLASE 10 C/R DE 3/4"

Rendimiento m/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 14.62

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	23.80	4.76
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2000	17.01	3.40
Materiales						
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0100	160.00	1.60
0273010245	TUBERIA PVC C-10 C/R DE 3/4"	m		1.0500	4.40	4.62
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.16	0.24
						0.24


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Partida 03.02.05.01 VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE BRONCE DE 1/2" Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und				84.51
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	23.80	23.80		
						23.80		
	Materiales							
0229050084	CINTA TEFLON	und		0.1000	1.00	0.10		
0278600003	VALVULA COMPUERTA BRONCE 1/2"	und		1.0000	59.90	59.90		
						60.00		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.80	0.71		
						0.71		

Partida	03.02.05.02	VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE BRONCE DE 3/4"						
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und				93.61
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	23.80	23.80		
						23.80		
	Materiales							
0229050084	CINTA TEFLON	und		0.1000	1.00	0.10		
0278600004	VALVULA COMPUERTA BRONCE 3/4"	und		1.0000	69.00	69.00		
						69.10		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.80	0.71		
						0.71		

Partida	03.02.05.03	VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE BRONCE DE 1"						
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und				113.61
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	23.80	23.80		
						23.80		
	Materiales							
0229050084	CINTA TEFLON	und		0.1000	1.00	0.10		
0278600005	VALVULA COMPUERTA BRONCE 1"	und		1.0000	89.00	89.00		
						89.10		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.80	0.71		
						0.71		

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA
Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 03.02.05.04 LLAVE P/LAVADERO PESADO CROMADO 1/2"

Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und			113.61
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	23.80	23.80	
							23.80
	Materiales						
0210130064	LLAVE PARA LAVATORIO CROMADA 1/2"	und		1.0000	89.00	89.00	
0229050084	CINTA TEFLON	und		0.1000	1.00	0.10	
							89.10
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.80	0.71	
							0.71

Partida 03.02.05.05 LLAVE D/RIEGO C/GRIFO DE 3/4" EN CAJUELA DE CONCRETO F'C=175KG/CM2

Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			257.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	23.80	95.20	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	18.84	75.36	
							170.56
	Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2000	3.81	0.76	
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1000	3.82	0.38	
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0200	155.00	3.10	
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		3.0000	3.00	9.00	
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.0720	155.00	11.16	
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.0720	155.00	11.16	
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		1.1000	22.42	24.66	
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		3.3500	6.50	21.78	
							82.00
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	170.56	5.12	
							5.12

Partida 03.02.06.01 CAJA DE VALVULAS DE CONCRETO DE 10X20" INC. TAPA

Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			143.07
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60	
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	17.01	34.02	
							81.62
	Materiales						
0231010006	CAJA DE CONCRETO DE 10X20" C/TAPA	und		1.0000	59.00	59.00	
							59.00
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	81.62	2.45	
							2.45

ESTRADA MUZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 03.02.06.02 CAJA DE VALVULAS DE CONCRETO DE 20"X20" INC. TAPA

Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und				149.07
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60		
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	17.01	34.02		
						81.62		
	Materiales							
0231010007	CAJA DE CONCRETO DE 20X20" C/TAPA	und		1.0000	65.00	65.00		
						65.00		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	81.62	2.45		
						2.45		

Partida 03.02.06.03 CAJA PARA VALVULAS (NICO DE MAYOLICA)

Rendimiento	und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und				34.97
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	23.80	19.04		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.8000	17.01	13.61		
						32.65		
	Materiales							
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0050	155.00	0.78		
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		0.0250	22.42	0.56		
						1.34		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.65	0.98		
						0.98		

Partida 03.02.07.01 TUBERIA F°G° DE 2"

Rendimiento	m/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m				18.13
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90		
						11.90		
	Materiales							
0265170119	TUBERIA F°G° 2" ESTANDAR	m		1.0500	5.59	5.87		
						5.87		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.90	0.36		
						0.36		

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 03.02.07.02 TUBERIA F°G° DE 1 1/2"

Rendimiento	m/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m			22.50
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2500	17.01	4.25	
						16.15	
	Materiales						
0265170118	TUBERIA F°G° 1 1/2"	m		1.0500	5.59	5.87	
						5.87	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.15	0.48	
						0.48	

Partida 03.02.07.03 TUBERIA F°G° DE 3/4"

Rendimiento	m/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m			18.13
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90	
						11.90	
	Materiales						
0265170124	TUBERIA F°G° 3/4"	m		1.0500	5.59	5.87	
						5.87	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.90	0.36	
						0.36	

Partida 03.02.07.04 CODO F°G° DE 2"

Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und			20.26
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90	
						11.90	
	Materiales						
0271030069	CODO F.GDO.90° C/ROSCA DE 2"	pza		1.0000	8.00	8.00	
						8.00	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.90	0.36	
						0.36	

Partida 03.02.07.05 CODO F°G° DE 1 1/2"

Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und			20.06
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90	
						11.90	
	Materiales						
0265020118	CODO FIERRO GALVANIZADO 1 1/2" X 90°	und		1.0000	7.80	7.80	
						7.80	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.90	0.36	
						0.36	

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



000173

S10

Página : 10

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE,
DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA
Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Partida 03.02.07.06 TEE F°G° DE 2" Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento und/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : und 20.26

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90
0271650022	Materiales TEE F.GDO.C/ROSCA DE 2"	pza		1.0000	8.00	8.00
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.90	0.36
						0.36

Partida 03.02.07.07 TEE F°G° DE 1 1/2"
Rendimiento und/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : und 20.06

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90
0271650025	Materiales TEE F.GDO.C/ROSCA DE 1 1/2"	pza		1.0000	7.80	7.80
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.90	0.36
						0.36

Partida 03.02.07.08 REDUCCION DE F°G° 1 1/2" - 3/4"
Rendimiento und/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : und 20.73

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90
0265480002	Materiales REDUCCION F°G° 1 1/2" x 3/4"	und		1.0000	8.47	8.47
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.90	0.36
						0.36

Partida 03.02.07.09 REDUCCION DE F°G° 4" - 2"
Rendimiento und/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : und 20.73

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90
0265480003	Materiales REDUCCION F°G° 4" x 2"	und		1.0000	8.47	8.47
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.90	0.36
						0.36

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE,
 Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Partida 03.02.07.10 TRAMPA "P" F°G° 2" Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und				24.76
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90		
0229050086	Materiales TRAMPA "P" FºGº 2"	pza		1.0000	12.50	12.50		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.90	0.36		
						0.36		

Partida	03.02.07.11	ROMPE AGUA FºGº 2"					0.36
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und			16.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90	
0265130102	Materiales ROMPE AGUA Fº Gº DE 2"	und		1.0000	4.60	4.60	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.90	0.36	
						0.36	

Partida	03.02.07.12	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO DE 3"					0.36
Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und			62.58
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	23.80	31.73	
						31.73	
02460200020002	Materiales SUMIDERO DE BRONCE DE 3"	und		1.0000	29.90	29.90	
						29.90	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.73	0.95	
						0.95	

Partida	03.02.07.13	TAPON PARA PURGA F°G° 1 1/2"						0.95
Rendimiento	und/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : und				41.07
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	23.80	12.69		
						12.69		
0256040020	Materiales TAPON PARA PURGA F°G° 1 1/2"	und		1.0000	28.00	28.00		
						28.00		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.69	0.38		
						0.38		

ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



000171

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0301037	RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA					
Subpresupuesto	003	INSTALACIONES SANITARIAS					
Partida	03.02.07.14	TAPON PARA LIMPIEZA DE CISTERNA F°G° 3/4"					Fecha presupuesto 02/10/2024
Rendimiento	und/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : und			28.07
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	23.80	12.69	
						12.69	
	Materiales						
0256040021	TAPON DE LIMPIEZA DE CISTERNA F°G° 3/4"	und		1.0000	15.00	15.00	
						15.00	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.69	0.38	
						0.38	
Partida	03.02.07.15	UNION UNIVERSAL F°G° 2"					
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und			20.26
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.9999	0.5000	23.80	11.90	
						11.90	
	Materiales						
0271100041	UNION UNIVERSAL F.GDO. DE 2"	und		1.0000	8.00	8.00	
						8.00	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.90	0.36	
						0.36	
Partida	03.02.07.16	UNION UNIVERSAL F°G° 2"					
Rendimiento	und/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und			20.26
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.9999	0.5000	23.80	11.90	
						11.90	
	Materiales						
0271100041	UNION UNIVERSAL F.GDO. DE 2"	und		1.0000	8.00	8.00	
						8.00	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.90	0.36	
						0.36	
Partida	03.02.07.17	VALVULA ESFERICA DE BRONCE PESADA 2"					
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			127.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60	
						47.60	
	Materiales						
0277000058	VALVULA ESFERICA DE BRONCE DE 2"	und		1.0000	78.00	78.00	
						78.00	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.60	1.43	
						1.43	

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



000170

S10

Página :

13

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 03.02.07.18 VALVULA ESFERICA DE BRONCE PESADA 1 1/2"

Rendimiento und/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : und 107.03

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60
						47.60
	Materiales					
0278020002	VALVULA ESFERICA DE 1 1/2"	und		1.0000	58.00	58.00
						58.00
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.60	1.43
						1.43

Partida 03.02.07.19 VALVULA ESFERICA DE BRONCE PESADA 3/4"

Rendimiento und/DIA MO. 5.0000 EQ. 5.0000 Costo unitario directo por : und 69.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	23.80	38.08
						38.08
	Materiales					
0278020000	VALVULA ESFERICA DE 3/4"	und		1.0000	29.90	29.90
						29.90
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	38.08	1.14
						1.14

Partida 03.02.07.20 VALVULA CHECK DE BRONCE 1 1/2"

Rendimiento und/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : und 84.03

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60
						47.60
	Materiales					
0277000045	VALVULA CHECK DE Ø 1 1/2"	pza		1.0000	35.00	35.00
						35.00
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.60	1.43
						1.43

Partida 03.02.07.21 VALVULA CHECK DE BRONCE 2"

Rendimiento und/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : und 133.03

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60
						47.60
	Materiales					
0253020006	VALVULA CHECK 2"	und		1.0000	84.00	84.00
						84.00
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.60	1.43
						1.43

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 03.02.07.22 VALVULA GLOBO DE BRONCE DE UNION ROSCADA DE 1"

Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und				158.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60		
0277010004	Materiales VALVULA GLOBO DE BRONCE DE 1"	und		1.0000	109.00	109.00		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.60	1.43		
						1.43		

Partida 03.02.07.23 SUMINISTRO DE E.B DOS (2) ELECTROBOMBAS 1HP Q=0.56LPS

Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und				1,045.84
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	2.0000	18.84	37.68		
						85.28		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.28	2.56		
0348000067	ELECTROBOMBA 1 HP INCLUYE ACCESORIOS	und		2.0000	479.00	958.00		
						960.56		

Partida 03.02.08.01 PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIA DE AGUA

Rendimiento	m/DIA	MO. 150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m				2.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.0533	23.80	1.27		
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0533	18.84	1.00		
						2.27		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.27	0.07		
						0.07		

Partida 03.02.08.02 DESINFECCION DE SISTERNA Y TANQUE ELEVADO

Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb				196.11
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	23.80	190.40		
						190.40		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	190.40	5.71		
						5.71		


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA
 Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Partida 03.03.01.01 SALIDA DE DESAGUE DE Ø2" EN PVC Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento pto/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : pto 84.07

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	17.01	34.02
	Equipos					81.62
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	81.62	2.45
						2.45

Partida 03.03.01.02 SALIDA DE DESAGUE DE Ø4" EN PVC

Rendimiento pto/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : pto 84.07

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	17.01	34.02
	Equipos					81.62
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	81.62	2.45
						2.45

Partida 03.03.01.03 SALIDA DE VENTILACION DE Ø2" EN PVC

Rendimiento pto/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : pto 84.07

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	17.01	34.02
	Equipos					81.62
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	81.62	2.45
						2.45

Partida 03.03.02.01 RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC CP DE 2"

Rendimiento m/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m 15.02

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	23.80	3.17
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1333	17.01	2.27
	Materiales					5.44
0230460052	PEGAMENTO PARA PVC AGUA	gal		0.0100	160.00	1.60
0272130009	TUBERIA PVC SAL PARA DESAGUE DE 2"	m		1.0700	7.31	7.82
	Equipos					9.42
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.44	0.16
						0.16

ESTRADA MIZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 03.03.02.02 RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC CP DE 4"

Rendimiento	m/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m				17.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	23.80	3.17		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1333	17.01	2.27		
						5.44		
	Materiales							
0230460052	PEGAMENTO PARA PVC AGUA	gal		0.0100	160.00	1.60		
0265020127	TUBERIA PVC 4"	m		1.0700	9.88	10.57		
						12.17		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.44	0.16		
						0.16		

Partida 03.03.02.03 MONTANTE Y/O VENTILACION CON TUBERIA PVC - CP DE 2"

Rendimiento	und/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : und				16.01
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1600	23.80	3.81		
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1600	17.01	2.72		
						6.53		
	Materiales							
0230460052	PEGAMENTO PARA PVC AGUA	gal		0.0100	160.00	1.60		
0272130009	TUBERIA PVC SAL PARA DESAGUE DE 2"	m		1.0500	7.31	7.68		
						9.28		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.53	0.20		
						0.20		

Partida 03.03.03.01 YEE PVC CP DE 4"X4"

Rendimiento	und/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und				27.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
	Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52		
						9.52		
	Materiales							
02061700010013	YEE PVC CP 4" x 4"	und		1.0000	18.00	18.00		
0229050084	CINTA TEFLON	und		0.0200	1.00	0.02		
						18.02		
	Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.52	0.29		
						0.29		


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°4181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Partida 03.03.03.02 YEE PVC CP DE 4"X2" Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento und/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : und 20.71

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52
0272320005	Materiales YEE SANITARIA PVC CP 4"x2"	und		1.0000	10.90	10.90
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.52	0.29
						0.29

Partida 03.03.03.03 YEE PVC CP DE 2"x2"

Rendimiento und/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : und 15.11

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52
0272320006	Materiales YEE SANITARIA PVC CP 2"x2"	und		1.0000	5.30	5.30
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.52	0.29
						0.29

Partida 03.03.03.04 CODO PVC CP DE 45°X2"

Rendimiento und/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : und 11.71

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52
0273110067	Materiales CODO PVC CP DE 45°X2"	pza		1.0000	1.90	1.90
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.52	0.29
						0.29

Partida 03.03.03.05 CODO PVC CP DE 45°X4"

Rendimiento und/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : und 17.51

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52
0273110068	Materiales CODO PVC CP DE 45°X4"	pza		1.0000	7.70	7.70
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.52	0.29
						0.29

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Partida 03.03.03.06 CODO PVC CP DE 90°X2" Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento und/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : und 11.71

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52
0273110069	Materiales CODO PVC CP DE 90°X2"	pza		1.0000	1.90	1.90
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.52	0.29
						0.29

Partida 03.03.03.07 CODO PVC CP DE 90°X4"

Rendimiento und/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : und 17.51

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52
0273110070	Materiales CODO PVC CP DE 90°X4"	pza		1.0000	7.70	7.70
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.52	0.29
						0.29

Partida 03.03.03.08 CODO PVC C/VENTILACION DE 4"X2"

Rendimiento und/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : und 20.21

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52
0229820006	Materiales CODO PVC C/VENTILACION DE 4"X2"	und		1.0000	10.40	10.40
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.52	0.29
						0.29

Partida 03.03.03.09 TEE PVC CP DE 2"X2"

Rendimiento und/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : und 19.11

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52
0273130027	Materiales TEE PVC CP 2" X 2"	und		1.0000	9.30	9.30
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.52	0.29
						0.29

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 03.03.04.01 SUMIDERO DE BRONCE DE 2" PROVISION Y COLOCACION

Rendimiento und/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : und 47.28

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	23.80	31.73
0268040000	Materiales SUMIDERO DE BRONCE DE 2"	und		1.0000	14.60	14.60
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.73	0.95
						0.95

Partida 03.03.04.02 REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4" PROVISION Y COLOCACION

Rendimiento und/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : und 63.18

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	23.80	31.73
0277000003	Materiales REGISTRO ROSCADO DE BRONCE CROMADO Ø 4"	pza		1.0000	30.50	30.50
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.73	0.95
						0.95

Partida 03.03.04.03 SOMBRERO DE VENTILACION 2" PVC CP

Rendimiento und/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : und 14.31

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52
0272130080	Materiales SOMBRERO DE VENTILACION PVC DESAGUE SAL 2"	pza		1.0000	4.50	4.50
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.52	0.29
						0.29

Partida 03.03.04.04 SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS PARA TANQUE SEPTICO

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 190.40

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	23.80	190.40
						190.40

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 03.03.05.01 EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA

Rendimiento	m/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m				8.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010004	Mano de Obra PEON	hh	1.0000	0.5000	17.01	8.51		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.51	0.26		
						0.26		

Partida 03.03.05.02 REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA

Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m				1.40
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010004	Mano de Obra PEON	hh	1.0000	0.0800	17.01	1.36		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04		
						0.04		

Partida 03.03.05.03 CAMA DE ARENA EN ZANJA P/TUBERIA

Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m				20.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010004	Mano de Obra PEON	hh	1.0000	0.0800	17.01	1.36		
0205010004	Materiales ARENA GRUESA	m3		0.1200	155.00	18.60		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04		
						0.04		

Partida 03.03.05.04 RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO

Rendimiento	m/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m				16.53
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.2286	23.80	5.44		
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.4571	17.01	7.78		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.22	0.40		
0349140005	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.2286	12.72	2.91		
						3.31		


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA
 Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Partida 03.03.05.05 RED COLECTORA CON TUBERIA PVC CP DE 4" Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento	m/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m			18.31
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	23.80	3.17	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2667	17.01	4.54	
						7.71	
	Materiales						
0265020128	TUBERIA PVC CP 4"	m		1.0500	9.88	10.37	
						10.37	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.71	0.23	
						0.23	

Partida	03.03.05.06	RED COLECTORA CON TUBERIA PVC CP DE 6"					
Rendimiento	m/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m			33.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	23.80	3.17	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2667	17.01	4.54	
						7.71	
	Materiales						
0265020129	TUBERIA PVC CP 6"	m		1.0500	24.10	25.31	
						25.31	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.71	0.23	
						0.23	

Partida	03.03.06.01	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24" C/TAPA, CONCRETO REFORZADO					
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und			366.89
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	23.80	63.47	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	2.6667	18.84	50.24	
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.6667	17.01	45.36	
						159.07	
	Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		0.2200	3.81	0.84	
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.6400	3.81	2.44	
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.3200	3.82	1.22	
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0400	155.00	6.20	
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		2.0000	3.00	6.00	
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.2500	155.00	38.75	
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.2000	155.00	31.00	
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bfs		3.0000	22.42	67.26	
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		7.5900	6.50	49.34	
						203.05	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	159.07	4.77	
						4.77	

ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



000161

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 03.03.06.02 CAJA DE REBOSE DE CONCRETO 0.30X0.45M C/REJILLA METALICA

Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und			180.45
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	23.80	63.47	
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.6667	17.01	45.36	
						108.83	
	Materiales						
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		0.2600	3.81	0.99	
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.1300	3.82	0.50	
0204000000	ARENA FINA	m3		0.0400	155.00	6.20	
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		2.0000	3.00	6.00	
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.0400	155.00	6.20	
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.1700	155.00	26.35	
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		0.3200	22.42	7.17	
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		2.3000	6.50	14.95	
						68.36	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	108.83	3.26	
						3.26	

Partida 03.03.06.03 TRAMPA DE GRASA DE 45lt/mn CAPACIDAD =18.14kg

Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			295.68
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	23.80	95.20	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	18.84	75.36	
						170.56	
	Materiales						
0239900087	TRAMPA DE GRASAS	und		1.0000	120.00	120.00	
						120.00	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	170.56	5.12	
						5.12	

Partida 03.03.07.01 PRUEBA HIDRAULICA DE ESCORRENTIA DE TUB. DESAGUE

Rendimiento	m/DIA	MO. 150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m			2.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0533	23.80	1.27	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0533	18.84	1.00	
						2.27	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.27	0.07	
						0.07	

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 03.04.01.01 EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA

Rendimiento	m/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m				8.77
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010004	Mano de Obra PEON	hh	1.0000	0.5000	17.01	8.51		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.51	0.26		
						0.26		

Partida 03.04.01.02 REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA

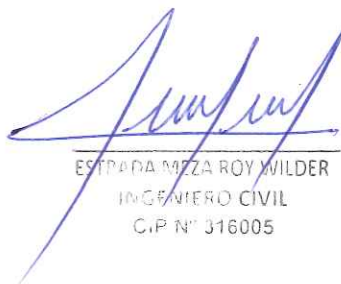
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m				1.40
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010004	Mano de Obra PEON	hh	1.0000	0.0800	17.01	1.36		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04		
						0.04		

Partida 03.04.01.03 CAMA DE ARENA EN ZANJA P/TUBERIA

Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m				20.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010004	Mano de Obra PEON	hh	1.0000	0.0800	17.01	1.36		
0205010004	Materiales ARENA GRUESA	m3		0.1200	155.00	18.60		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.36	0.04		
						0.04		

Partida 03.04.01.04 RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO

Rendimiento	m/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m				16.53
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010002	Mano de Obra OPERARIO	hh	1.0000	0.2286	23.80	5.44		
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.4571	17.01	7.78		
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.22	0.40		
0349140005	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.2286	12.72	2.91		
						3.31		


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Partida 03.04.01.05 RED COLECTORA CON TUBERIA DE PVC CP DE 4" Fecha presupuesto 02/10/2024

Rendimiento m/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m 15.97

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	23.80	3.17
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1333	17.01	2.27
	Materiales					5.44
0265020128	TUBERIA PVC CP 4"	m		1.0500	9.88	10.37
	Equipos					10.37
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.44	0.16
						0.16

Partida 03.04.01.06 RED COLECTORA CON TUBERIA PVC CP DE 6"

Rendimiento m/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m 33.25

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	23.80	3.17
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2667	17.01	4.54
	Materiales					7.71
0265020129	TUBERIA PVC CP 6"	m		1.0500	24.10	25.31
	Equipos					25.31
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.71	0.23
						0.23

Partida 03.04.02.01 MONTAJE Y/O BAJADAS PLUVIALES CON TUB. PVC-CP DE 4"

Rendimiento m/DIA MO. 50.0000 EQ. 50.0000 Costo unitario directo por : m 16.01

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1600	23.80	3.81
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1600	17.01	2.72
	Materiales					6.53
0230460052	PEGAMENTO PARA PVC AGUA	gal		0.0100	160.00	1.60
0272130009	TUBERIA PVC SAL PARA DESAGUE DE 2"	m		1.0500	7.31	7.68
	Equipos					9.28
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.53	0.20
						0.20


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 03.04.02.02 SUJETADORES PARA TUBERIA PLUVIALES DE 4"

Rendimiento und/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : und 24.22

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	23.80	6.35
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	17.01	4.54
Materiales						
0204240006	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 2"	und		1.0000	13.00	13.00
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.89	0.33
						0.33

Partida 03.04.02.03 CANALETA DE Fe GALVANIZADO 6"X3mm EN TECHO

Rendimiento m/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m 45.21

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.4000	17.01	6.80
Materiales						
0202700018	TORNILLO DE FIJACION 1"	und		2.0000	0.03	0.06
0202820015	GANCHO PARA SUJECION DE CANALETA	pza		0.5000	4.58	2.29
0230460062	PEGAMENTO SIKAFLEX PARA METAL	und		0.0200	37.29	0.75
0261010008	CANALETA DE PLANCHA GALVANIZADA PARA LLUVIA D=6"	m		1.0700	22.90	24.50
0273500024	TARUGO 1"x1/2"	und		2.0000	0.40	0.80
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.32	0.49
						0.49


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000157

9.4 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS INSTALACIONES ELECTRICAS

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.01.01 CONEXION A RED EXISTENTE. INC. PAGO POR DERECHO DE CONEXION

Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			90.53
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	2.0000	18.84	37.68
							85.28
	Materiales						
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)		bls		0.1200	22.42	2.69
							2.69
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	85.28	2.56
							2.56

Partida 04.01.02 CAJA PORTAMEDIDOR

Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			100.52
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60
0147010003	OFICIAL		hh	0.5000	1.0000	18.84	18.84
							66.44
	Materiales						
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)		bls		0.1200	22.42	2.69
0221030016	CAJA PORTA MEDIDOR DE ACERO, 26x16.3x9 cm		und		1.0000	29.40	29.40
							32.09
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	66.44	1.99
							1.99

Partida 04.02.01 EXCAVACION DE ZANJA P/REDES DE 0.40X0.40m

Rendimiento	m/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m			8.77
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010004	PEON		hh	1.0000	0.5000	17.01	8.51
							8.51
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	8.51	0.26
							0.26

Partida 04.02.02 RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO

Rendimiento	m/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m			16.53
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.2286	23.80	5.44
0147010004	PEON		hh	2.0000	0.4571	17.01	7.78
							13.22
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	13.22	0.40
0349140005	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP		hm	1.0000	0.2286	12.72	2.91
							3.31


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.03.01 BUZON DE CONCRETO DE BAJA TENSION 1X1m

Rendimiento und/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : und 703.26

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	23.80	95.20
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	18.84	75.36
0147010004	PEON	hh	1.0000	4.0000	17.01	68.04
						238.60
Materiales						
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg		2.0600	3.81	7.85
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg		1.3000	3.81	4.95
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg		0.6700	3.82	2.56
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		34.2700	3.00	102.81
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3		0.3100	155.00	48.05
0205010004	ARENA GRUESA	m3		0.3400	155.00	52.70
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls		2.8000	22.42	62.78
0241020003	MADERA TORNILLO	p2		17.9200	6.50	116.48
						398.18
Equipos						
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.5000	2.0000	12.71	25.42
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	238.60	7.16
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	0.5000	2.0000	16.95	33.90
						66.48

Partida 04.04.01 TUBERIA PVC-P 25mm

Rendimiento m/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m 8.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	23.80	3.17
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.0667	17.01	1.13
						4.30
Materiales						
0274010060	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25 mm	m		1.0500	3.13	3.29
0274020039	CURVA PVC SAP DE 90° DN 25mm	pza		0.1000	1.70	0.17
0274320002	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25mm	und		0.3330	1.70	0.57
						4.03
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.30	0.13
						0.13


ESTELADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA						
Subpresupuesto	004 INSTALACIONES ELECTRICAS						
Partida	04.04.02 TUBERIA PVC-P 50mm						
Rendimiento	m/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m			11.44
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.1333	23.80	3.17
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.0667	17.01	1.13
							4.30
	Materiales						
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC		gal		0.0020	160.00	0.32
0274010061	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 50 mm		m		1.0500	5.80	6.09
0274320003	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 50mm		und		0.3330	1.80	0.60
							7.01
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	4.30	0.13
							0.13
Partida	04.05.01 ALM. CAB. 4-1X25mm2 N2XOH+1X10/Tmm2 N2XOH						
Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m			4.96
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0500	23.80	1.19
0147010004	PEON		hh	0.2500	0.0125	17.01	0.21
							1.40
	Materiales						
0230480033	CINTA AISLANTE ELECTRICA		und		0.0100	6.50	0.07
0270220020	CABLE 4-1x25 mm2 N2XOH +1x10/Tmm2		m		1.0500	3.29	3.45
							3.52
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.40	0.04
							0.04
Partida	04.05.02 ALM. CAB. 4-1X16mm2 N2XOH+1X10/Tmm2 N2XOH						
Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m			4.96
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0500	23.80	1.19
0147010004	PEON		hh	0.2500	0.0125	17.01	0.21
							1.40
	Materiales						
0230480033	CINTA AISLANTE ELECTRICA		und		0.0100	6.50	0.07
0270220021	CABLE 4-1x16 mm2 N2XOH +1x10/Tmm2		m		1.0500	3.29	3.45
							3.52
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.40	0.04
							0.04

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.05.03 ALM. CAB. 4-1X10mm2 N2XOH+1X10/Tmm2 N2XOH


Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m			4.96
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0500	23.80	1.19
0147010004	PEON		hh	0.2500	0.0125	17.01	0.21
							1.40
	Materiales						
0230480033	CINTA AISLANTE ELECTRICA		und		0.0100	6.50	0.07
0270220022	CABLE 4-1x10 mm2 N2XOH +1x10/Tmm2		m		1.0500	3.29	3.45
							3.52
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.40	0.04
							0.04

Partida 04.05.04 ALM. CAB. 4-1X6mm2 N2XOH+1X10/Tmm2 N2XOH

Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m			4.96
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0500	23.80	1.19
0147010004	PEON		hh	0.2500	0.0125	17.01	0.21
							1.40
	Materiales						
0230480033	CINTA AISLANTE ELECTRICA		und		0.0100	6.50	0.07
0270220023	CABLE 4-1x6 mm2 N2XOH +1x10/Tmm2		m		1.0500	3.29	3.45
							3.52
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.40	0.04
							0.04

Partida 04.05.05 ALM. CAB. 2-1X6mm2 N2XOH+1X6/Tmm2 N2XOH

Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m			3.91
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0500	23.80	1.19
0147010004	PEON		hh	0.2500	0.0125	17.01	0.21
							1.40
	Materiales						
0230480033	CINTA AISLANTE ELECTRICA		und		0.0100	6.50	0.07
0270220024	CABLE 2-1x6 mm2 N2XOH +1x10/Tmm2		m		1.0500	2.29	2.40
							2.47
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.40	0.04
							0.04


 ESTRADA MAZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA
 Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.05.06 ALM. CAB. 2-1X4mm2 N2XOH+1X4/Tmm2 N2XOH

Rendimiento m/DIA MO. 160.0000 EQ. 160.0000 Costo unitario directo por : m 3.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0500	23.80	1.19
0147010004	PEON	hh	0.2500	0.0125	17.01	0.21
						1.40
Materiales						
0230480033	CINTA AISLANTE ELECTRICA	und		0.0100	6.50	0.07
0270220026	CABLE 2-1x4 mm2 N2XOH +1x4/Tmm2	m		1.0500	2.29	2.40
						2.47
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.40	0.04
						0.04

Partida 04.05.07 ALM. CAB. 2-1X6mm2 N2XOH+1X4/Tmm2 N2XOH

Rendimiento m/DIA MO. 160.0000 EQ. 160.0000 Costo unitario directo por : m 3.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0500	23.80	1.19
0147010004	PEON	hh	0.2500	0.0125	17.01	0.21
						1.40
Materiales						
0230480033	CINTA AISLANTE ELECTRICA	und		0.0100	6.50	0.07
0270220026	CABLE 2-1x4 mm2 N2XOH +1x4/Tmm2	m		1.0500	2.29	2.40
						2.47
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.40	0.04
						0.04

Partida 04.05.08 CABLE TW 1X16mm2

Rendimiento m/DIA MO. 160.0000 EQ. 160.0000 Costo unitario directo por : m 3.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0500	23.80	1.19
0147010004	PEON	hh	0.2500	0.0125	17.01	0.21
						1.40
Materiales						
0207010022	CABLE TW 16 mm2	m		1.0500	2.18	2.29
0230480033	CINTA AISLANTE ELECTRICA	und		0.0100	6.50	0.07
						2.36
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.40	0.04
						0.04

ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0301037	RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA				
Subpresupuesto	004	INSTALACIONES ELECTRICAS				
Partida	04.05.09	ALM. CAB. 3X1X25mm2 N2XOH+1X25mm2 (N) N2XOH				
Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m		1.74
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0500	23.80	1.19
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.0250	17.01	0.43
						1.62
	Materiales					
0230480033	CINTA AISLANTE ELECTRICA	und		0.0100	6.50	0.07
						0.07
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.62	0.05
						0.05
Partida	04.06.01	TABLERO GENERAL PRINCIPAL TG				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		602.82
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	23.80	95.20
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	2.0000	18.84	37.68
						132.88
	Materiales					
0212000051	TABLERO GENERAL (24 POLOS)	pza		1.0000	45.90	45.90
0212030048	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 20 A	und		2.0000	30.90	61.80
0212030052	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 x 40 A	und		1.0000	106.00	106.00
0212030113	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 x 30 A	und		1.0000	106.00	106.00
0212030114	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 16 A	und		4.0000	35.90	143.60
						463.30
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	132.88	6.64
						6.64
Partida	04.06.02	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-1				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		455.02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	23.80	95.20
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	2.0000	18.84	37.68
						132.88
	Materiales					
0212030048	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 20 A	und		1.0000	30.90	30.90
0212030111	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 25 A	und		1.0000	41.90	41.90
0212030114	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 16 A	und		3.0000	35.90	107.70
0212030118	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 x 60 A	und		1.0000	89.10	89.10
0212700021	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-1 (18 POLOS)	und		1.0000	45.90	45.90
						315.50
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	132.88	6.64
						6.64

[Firma]
 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.06.03 TABLERO DE DISTRIBUCION TD-4

Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			496.92
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	23.80	95.20	
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	2.0000	18.84	37.68	
						132.88	
	Materiales						
0212030048	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 20 A	und		1.0000	30.90	30.90	
0212030111	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 25 A	und		2.0000	41.90	83.80	
0212030114	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 16 A	und		3.0000	35.90	107.70	
0212030118	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 x 60 A	und		1.0000	89.10	89.10	
0212700024	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-4 (18 POLOS)	und		1.0000	45.90	45.90	
						357.40	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	132.88	6.64	
						6.64	

Partida 04.06.04 TABLERO DE DISTRIBUCION TD-6

Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			383.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	23.80	95.20	
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	2.0000	18.84	37.68	
						132.88	
	Materiales						
0212030048	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 20 A	und		1.0000	30.90	30.90	
0212030111	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 25 A	und		1.0000	41.90	41.90	
0212030114	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 16 A	und		1.0000	35.90	35.90	
0212030118	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 x 60 A	und		1.0000	89.10	89.10	
0212700095	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-6 (8 POLOS)	und		1.0000	45.90	45.90	
						243.70	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	132.88	6.64	
						6.64	

Partida 04.06.05 TABLERO DE DISTRIBUCION TD-7

Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			388.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	23.80	95.20	
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	2.0000	18.84	37.68	
						132.88	
	Materiales						
0212030111	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 25 A	und		1.0000	41.90	41.90	
0212030114	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 16 A	und		2.0000	35.90	71.80	
0212030118	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 x 60 A	und		1.0000	89.10	89.10	
0212700096	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-7 (12 POLOS)	und		1.0000	45.90	45.90	
						248.70	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	132.88	6.64	
						6.64	

[Firma]
 ESTRADA MEZA ROY VILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.06.06 TABLERO DE DISTRIBUCION TD-8

Rendimiento und/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : und 294.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	23.80	95.20
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	2.0000	18.84	37.68
						132.88
	Materiales					
0212030048	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 20 A	und		1.0000	30.90	30.90
0212030111	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 25 A	und		1.0000	41.90	41.90
0212030114	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 16 A	und		1.0000	35.90	35.90
0212700097	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-8 (8 POLOS)	und		1.0000	45.90	45.90
						154.60
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	132.88	6.64
						6.64

Partida 04.06.07 TABLERO DE CONTROL DE ELECTROBOMBAS TC

Rendimiento und/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : und 185.42

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	23.80	95.20
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	2.0000	18.84	37.68
						132.88
	Materiales					
0212000025	TABLERO DE CONTROL DE ELECTROBOMBA	und		1.0000	45.90	45.90
						45.90
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	132.88	6.64
						6.64

Partida 04.07.01 SALIDA DE CENTROS DE LUZ EN TECHO

Rendimiento pto/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : pto 47.82

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	23.80	23.80
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	18.84	18.84
						42.64
	Materiales					
02680200010004	CAJA OCTOGONAL 4" X 4"	und		1.0000	3.90	3.90
						3.90
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	42.64	1.28
						1.28

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.07.02 SALIDA DE CENTROS DE LUZ EN PARED. TIPO BRAQUET

Rendimiento pto/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : pto 47.42

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	23.80	23.80
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	18.84	18.84
						42.64
Materiales						
0212090032	CAJA RECTANGULAR PLASTICO 4" X 2" X 2"	und		1.0000	3.50	3.50
						3.50
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	42.64	1.28
						1.28

Partida 04.07.03 SALIDA INTERRUPTOR DE 1 GOLPE

Rendimiento pto/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : pto 46.27

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	23.80	23.80
0147010003	OFICIAL	hh	0.2500	0.2500	18.84	4.71
						28.51
Materiales						
0206020002	CONECTOR PVC SAP (ELÉCTRICA) 20 MM	und		1.0000	1.00	1.00
0212090032	CAJA RECTANGULAR PLASTICO 4" X 2" X 2"	und		1.0000	3.50	3.50
0212310024	INTERRUPTOR SIMPLE	pza		1.0000	9.60	9.60
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0100	160.00	1.60
0274020047	CURVA PVC - P (ELECT.) 20mm	pza		1.2000	1.00	1.20
						16.90
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.51	0.86
						0.86

Partida 04.07.04 SALIDA INTERRUPTOR DE 2 GOLPES

Rendimiento pto/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : pto 47.37

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	23.80	23.80
0147010003	OFICIAL	hh	0.2500	0.2500	18.84	4.71
						28.51
Materiales						
0206020002	CONECTOR PVC SAP (ELÉCTRICA) 20 MM	und		1.0000	1.00	1.00
0212090032	CAJA RECTANGULAR PLASTICO 4" X 2" X 2"	und		1.0000	3.50	3.50
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0100	160.00	1.60
0262050012	INTERRUPTOR DOBLE	und		1.0000	10.70	10.70
0274020047	CURVA PVC - P (ELECT.) 20mm	pza		1.2000	1.00	1.20
						18.00
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.51	0.86
						0.86

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.07.05 SALIDA INTERRUPTOR DE 1 GOLPES, CONMUTADO

Rendimiento pto/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : pto 63.67

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	23.80	23.80
0147010003	OFICIAL	hh	0.2500	0.2500	18.84	4.71
						28.51
Materiales						
0206020002	CONECTOR PVC SAP (ELÉCTRICA) 20 MM	und		1.0000	1.00	1.00
0212030076	INTERRUPTOR BAQUELITA DE CONMUTACION SIMPLE	und		1.0000	27.00	27.00
0212090032	CAJA RECTANGULAR PLASTICO 4" X 2" X 2"	und		1.0000	3.50	3.50
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0100	160.00	1.60
0274020047	CURVA PVC - P (ELECT.) 20mm	pza		1.2000	1.00	1.20
						34.30
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.51	0.86
						0.86

Partida 04.07.06 SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE C/TOMA A TIERRA 16A,220V

Rendimiento pto/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : pto 61.65

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	23.80	31.73
0147010003	OFICIAL	hh	0.2500	0.3333	18.84	6.28
						38.01
Materiales						
0212030125	TOMACORRIENTE DOBLE C/TOMA A TIERRA ESTABILIZADO EN PISO	und		1.0000	19.00	19.00
0212090032	CAJA RECTANGULAR PLASTICO 4" X 2" X 2"	und		1.0000	3.50	3.50
						22.50
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	38.01	1.14
						1.14

Partida 04.07.07 SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE C/TOMA A TIERRA A PRUEBA DE AGUA

Rendimiento pto/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : pto 58.15

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	23.80	31.73
0147010003	OFICIAL	hh	0.2500	0.3333	18.84	6.28
						38.01
Materiales						
0212030142	TOMACORRIENTE DOBLE C/TOMA A TIERRA A PRUEBA DE AGUA	und		1.0000	19.00	19.00
						19.00
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	38.01	1.14
						1.14

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA
 Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.07.08 SALIDA PILUZ DE EMERGENCIA CON BATERIA PVC-L (MT)

Rendimiento pto/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : pto 49.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	23.80	31.73
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.6667	18.84	12.56
						44.29
Materiales						
0212090032	CAJA RECTANGULAR PLASTICO 4" X 2" X 2"	und		1.0000	3.50	3.50
						3.50
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	44.29	1.33
						1.33

Partida 04.07.09 SALIDA PARA TV CABLE

Rendimiento pto/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : pto 48.86

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	23.80	31.73
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.6667	17.01	11.34
						43.07
Materiales						
0212090032	CAJA RECTANGULAR PLASTICO 4" X 2" X 2"	und		1.0000	3.50	3.50
0274020001	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 1/2"	pza		1.0000	1.00	1.00
						4.50
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	43.07	1.29
						1.29

Partida 04.07.10 SALIDA PAR SENSOR DE HUMO

Rendimiento pto/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : pto 71.05

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	23.80	31.73
0147010003	OFICIAL	hh	0.2500	0.3333	18.84	6.28
						38.01
Materiales						
0212810075	SENSOR DE HUMO	und		1.0000	27.00	27.00
02680200010004	CAJA OCTOGONAL 4" X 4"	und		1.0000	3.90	3.90
0274020001	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 1/2"	pza		1.0000	1.00	1.00
						31.90
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	38.01	1.14
						1.14


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.07.11 SALIDA DE FUERZA ELECTROBOMBAS (2-1X4mm2 NH-90+1X2.5mm2)

Rendimiento pto/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : pto 91.34

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	2.0000	18.84	37.68
						85.28
Materiales						
0212090032	CAJA RECTANGULAR PLASTICO 4" X 2" X 2"	und		1.0000	3.50	3.50
						3.50
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.28	2.56
						2.56

Partida 04.08.01 CAJA DE PASE F°G° 250X250X100mm C/SELLO HERMETICO

Rendimiento und/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : und 37.09

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90
0147010003	OFICIAL	hh	0.2500	0.1250	18.84	2.36
						14.26
Materiales						
02681200010007	CAJA DE PASE CUADRADA DE FIERRO GALVANIZADO 250X250X100 mm	und		1.0000	18.90	18.90
02683000010006	TAPA CIEGA F°G° DE CAJA 250X250mm	und		1.0000	3.50	3.50
						22.40
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.26	0.43
						0.43

Partida 04.08.02 CAJA DE PASE F°G° 200X200X100mm C/SELLO HERMETICO

Rendimiento und/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : und 32.79

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90
0147010003	OFICIAL	hh	0.2500	0.1250	18.84	2.36
						14.26
Materiales						
02681200010008	CAJA DE PASE CUADRADA DE FIERRO GALVANIZADO 200X200X100 mm	und		1.0000	14.90	14.90
02683000010007	TAPA CIEGA F°G° DE CAJA 200X200mm	und		1.0000	3.20	3.20
						18.10
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.26	0.43
						0.43


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.08.03 CAJA DE PASE F°G° 150X150X100mm C/SELLO HERMETICO

Rendimiento und/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : und 37.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90
0147010003	OFICIAL	hh	0.2500	0.1250	18.84	2.36
						14.26
Materiales						
02681200010009	CAJA DE PASE CUADRADA DE FIERRO GALVANIZADO 150X150X100 mm	und		1.0000	19.90	19.90
02683000010008	TAPA CIEGA F°G° DE CAJA 150X150mm	und		1.0000	3.00	3.00
						22.90
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.26	0.43
						0.43

Partida 04.08.04 CAJA DE PASE F°G° 100X100X55mm C/SELLO HERMETICO

Rendimiento und/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : und 21.99

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90
						11.90
Materiales						
02681200010010	CAJA DE PASE CUADRADA DE FIERRO GALVANIZADO 100X100X55 mm	und		1.0000	6.78	6.78
02683000010009	TAPA CIEGA F°G° DE CAJA 100X100mm	und		1.0000	2.95	2.95
						9.73
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.90	0.36
						0.36

Partida 04.09.01 PARARRAYO C/DISPOSIT. DE CEBADO ADOSADO

Rendimiento und/DIA MO. EQ. Costo unitario directo por : und 2,218.06

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh		4.0000	23.80	95.20
						95.20
Materiales						
0211700010	PARARRAYOS DE 200mm DE RADIO	und		1.0000	2,120.00	2,120.00
						2,120.00
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	95.20	2.86
						2.86


 ESTRADA MIZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.09.02 ESTRUCTURA METALICA DE 5M INCLUYE BASE SOPORTE

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 792.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	23.80	190.40
0147010004	PEON	hh	1.0000	8.0000	17.01	136.08
						326.48
Materiales						
0229600107	ESTRUCTURA METALICA INCLUYE BASE DE CONCRETO	glb		1.0000	450.00	450.00
						450.00
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	326.48	16.32
						16.32

Partida 04.10.01 POZO PUESTA TIERRA (R<10 Obms)

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 1,512.96

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	23.80	190.40
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.84	150.72
0147010004	PEON	hh	2.0000	16.0000	17.01	272.16
						613.28
Materiales						
0203020006	VARILLA DE COBRE 5/8"	und		1.0000	329.00	329.00
0204000002	TIERRA CERNIDA	m3		1.6000	30.00	48.00
0206010002	CABLE DE COBRE DESNUDO DURO 16 mm2	m		10.7100	12.50	133.88
0230940019	THOR GEL (CAJA DE 5 KG.)	und		2.0000	149.90	299.80
0231010004	CAJA DE CONCRETO C/TAPA	und		1.0000	40.90	40.90
0272040059	CONECTOR DE BRONCE TIPO AB 5/8"	und		3.0000	9.90	29.70
						881.28
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	613.28	18.40
						18.40

Partida 04.10.02 CABLE COBRE DESNUDO 1X70mm2, Y 40mm PVC-P

Rendimiento m/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m 33.85

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	23.80	1.90
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.0400	17.01	0.68
						2.58
Materiales						
0206010054	CABLE DE COBRE DESNUDO DURO 1 X 70mm2, y 40mm2 PVC-P m			1.0500	29.70	31.19
						31.19
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.58	0.08
						0.08


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.11.01 EQUIPO PANEL LED DE 0.30X1.20m DE 45W, 220V

Rendimiento und/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : und 157.06

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	23.80	23.80
0147010003	OFICIAL	hh	0.2500	0.2500	18.84	4.71
						28.51
Materiales						
0212810081	EQUIPO PANEL LED DE 0.30 x 1.20 m DE 45W, 220V	und		1.0000	127.12	127.12
						127.12
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	28.51	1.43
						1.43

Partida 04.11.02 EQUIPO PANEL LED DE 0.60X0.60m DE 45W, 220V

Rendimiento und/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : und 144.67

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	23.80	23.80
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	18.84	18.84
						42.64
Materiales						
0212810082	EQUIPO PANEL LED DE 0.60 x 0.60 m DE 45W, 220V	und		1.0000	99.90	99.90
						99.90
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	42.64	2.13
						2.13

Partida 04.11.03 LUMINARIA LED P/ADOSAR TIPO DOWNLIGHT DE 24W

Rendimiento und/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : und 90.67

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	23.80	23.80
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	18.84	18.84
						42.64
Materiales						
0212810076	LUMINARIA LED TIPO DOWNLIGHT DE 24W	und		1.0000	45.90	45.90
						45.90
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	42.64	2.13
						2.13


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.11.04 LUMINARIA TIPO LED DE 40W P/EXT. SIMILAR A JOSHEL WALL PACK

Rendimiento und/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : und 213.77

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	23.80	23.80
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	18.84	18.84
Materiales						
0212810077	LUMINARIA LED 40W P/EXT. SIMILAR A JOSHEL WALL PACK	und		1.0000	169.00	169.00
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	42.64	2.13
						2.13

Partida 04.11.05 LUCES DE EMERGENCIA 2X35W-AUTONOMIA 2HRS

Rendimiento und/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : und 225.21

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	23.80	23.80
0147010003	OFICIAL	hh	0.2500	0.2500	18.84	4.71
Materiales						
0270110340	LUMINARIA DE EMERGENCIA (DUAL LIGHT LEL/1H)	und		1.0000	195.27	195.27
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	28.51	1.43
						1.43

Partida 04.12.01 PRUEBA DE AISLAMIENTO

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 351.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	23.80	190.40
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.84	150.72
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	341.12	10.23
						10.23

Partida 04.12.02 PRUEBA DE RESISTIVIDAD DE PUESTA A TIERRA

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 351.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	23.80	190.40
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.84	150.72
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	341.12	10.23
						10.23

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.12.03 PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE INSTALACIONES INTERIORES

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 351.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	23.80	190.40
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.84	150.72
						341.12
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	341.12	10.23
						10.23

Partida 04.12.04 PRUEBA DE OPERATIVIDAD Y FUNCIONAMIENTO

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 351.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	23.80	190.40
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.84	150.72
						341.12
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	341.12	10.23
						10.23

Partida 04.13.01.01 TUBERIA PVC-P25mm

Rendimiento m/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m 7.21

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1333	23.80	3.17
0147010004	PEON	hh	0.2500	0.0333	17.01	0.57
						3.74
	Materiales					
0215010001	TUBERIA PVC-P Ø 25mm	m		1.0500	2.72	2.86
0274320001	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 20mm	und		0.3330	1.49	0.50
						3.36
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.74	0.11
						0.11

Partida 04.13.02.01 CAJA DE PASE F°G° 300X300X100mm C/SELLO HERMETICO

Rendimiento und/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : und 35.99

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90
						11.90
	Materiales					
02681200010011	CAJA DE PASE CUADRADA DE FIERRO GALVANIZADO 300X300X100 mm C/SELLO HERMETICO	und		1.0000	23.73	23.73
						23.73
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.90	0.36
						0.36


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.13.02.02 CAJA DE PASE F°G° 100X100X55mm C/SELLO HERMETICO

Rendimiento und/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : und 21.99

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	23.80	11.90
						11.90
Materiales						
02681200010010	CAJA DE PASE CUADRADA DE FIERRO GALVANIZADO 100X100X55 mm	und		1.0000	6.78	6.78
02683000010009	TAPA CIEGA F°G° DE CAJA 100X100mm	und		1.0000	2.95	2.95
						9.73
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.90	0.36
						0.36

Partida 04.13.03.01 CABLE F/UTP-CAT 6A.

Rendimiento m/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m 4.71

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	23.80	1.59
0147010004	PEON	hh	0.2500	0.0167	17.01	0.28
						1.87
Materiales						
0270010318	CABLE F/UTP CAT6A LSZH-3	m		1.0500	2.65	2.78
						2.78
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.87	0.06
						0.06



Partida 04.13.03.02 CABLE VGA

Rendimiento m/DIA MO. 150.0000 EQ. 150.0000 Costo unitario directo por : m 8.69

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0533	23.80	1.27
0147010004	PEON	hh	0.2500	0.0133	17.01	0.23
						1.50
Materiales						
0270010319	CABLE VGA	m		1.0500	6.80	7.14
						7.14
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.50	0.05
						0.05

[Signature]
ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

Partida 04.13.03.03 CABLE HDMI

Rendimiento m/DIA MO. 150.0000 EQ. 150.0000 Costo unitario directo por : m 17.38

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0533	23.80	1.27
						1.27
Materiales						
0270010320	CABLE HDMI	m		1.0500	15.30	16.07
						16.07
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.27	0.04
						0.04

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida 04.13.04.01 PLACA+JACK MODULAR RJ45-CAT6(FACEPLATE)

Rendimiento und/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : und 56.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52
0147010004	PEON	hh	0.2500	0.1000	17.01	1.70
						11.22
	Materiales					
0262160003	JACK MODULAR CAT 6A	und		1.0000	44.90	44.90
						44.90
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.22	0.34
						0.34

Partida 04.13.04.02 GABINETE DE COMUNICACIONES PARA PISO DE 22 RU

Rendimiento und/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : und 163.24

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	23.80	95.20
0147010004	PEON	hh	1.0000	4.0000	17.01	68.04
						163.24

Partida 04.13.04.03 SWITCH DE COMUNICACIONES DE 48 PUERTOS

Rendimiento und/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : und 1,388.04

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	23.80	95.20
0147010004	PEON	hh	1.0000	4.0000	17.01	68.04
						163.24
	Materiales					
0298010244	SWITCH DE ACCESO 48 PUERTOS	und		1.0000	1,219.90	1,219.90
						1,219.90
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	163.24	4.90
						4.90

Partida 04.13.04.04 SWITCH DE COMUNICACIONES DE 24 PUERTOS

Rendimiento und/DIA MO. 2.0000 EQ. 2.0000 Costo unitario directo por : und 878.04

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	23.80	95.20
0147010004	PEON	hh	1.0000	4.0000	17.01	68.04
						163.24
	Materiales					
0298010245	SWITCH DE ACCESO 24 PUERTOS	und		1.0000	709.90	709.90
						709.90
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	163.24	4.90
						4.90


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0301037	RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA					
Subpresupuesto	004	INSTALACIONES ELECTRICAS					
Partida	04.13.04.09	PATCH CORDS CAT 6A 2.00M.					Fecha presupuesto 02/10/2024
Rendimiento	und/DIA	MO. 5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und			87.87
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	1.6000	23.80	38.08
							38.08
	Materiales						
0298010250	PATCH CORD CAT 6A (2MT).		und		1.0000	48.65	48.65
							48.65
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	38.08	1.14
							1.14
Partida	04.13.04.10	BANDEJA DE RACK DE 19"					
Rendimiento	und/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und			170.35
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52
							9.52
	Materiales						
0298010251	BANDEJA DE RACK FIJA DE 19"		und		1.0000	160.54	160.54
							160.54
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	9.52	0.29
							0.29
Partida	04.13.04.11	BARRA DE ENRGIA DE 8 SALIDAS					
Rendimiento	und/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und			356.91
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	23.80	9.52
							9.52
	Materiales						
0298010252	BARRA DE ENERGIA DE 8 SALIDAS DE 19" RAQUEABLE		und		1.0000	347.10	347.10
							347.10
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	9.52	0.29
							0.29
Partida	04.13.05.01	AMPLIFICADOR DE SONIDO (MIXER)+MICROFONO					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und			2,454.92
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	23.80	190.40
0147010004	PEON		hh	1.0000	8.0000	17.01	136.08
							326.48
	Materiales						
0212810078	AMPLIFICADOR DE SONIDO		und		1.0000	2,118.65	2,118.65
							2,118.65
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	326.48	9.79
							9.79

ESTRADA MIZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha presupuesto 02/10/2024

Partida	04.13.05.02	PARLANTES AMBIENTALES PARA ADOSAR					
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			204.75
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	1.0000	23.80	23.80	
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	17.01	34.02	
						57.82	
	Materiales						
0212810079	PARLANTES AMBIENTALES PARA ADOSAR	und		1.0000	145.20	145.20	
						145.20	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	57.82	1.73	
						1.73	
Partida	04.13.05.03	BOCINAS PARA EXTERIORES					
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			381.58
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	1.0000	23.80	23.80	
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	17.01	34.02	
						57.82	
	Materiales						
0212810080	BOCINAS PARA EXTERIORES	und		1.0000	322.03	322.03	
						322.03	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	57.82	1.73	
						1.73	
Partida	04.13.06.01	TOMA DE PUERTO HDMI-VGA					
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			84.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	23.80	47.60	
						47.60	
	Materiales						
0212230002	TOMA PUERTO HDMI-VGA	pza		1.0000	35.00	35.00	
						35.00	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.60	1.43	
						1.43	


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000134

9.5 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301039 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA Fecha presupuesto 30/10/2024

Partida 01.01.01.01 SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 226.53

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120196	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE	und		1.0000	226.53	226.53

Partida 01.01.01.02 SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 471.69

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120195	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE	und		1.0000	471.69	471.69

Partida 01.01.01.03 SUMINISTRO DE SILLAS METALICA APILABLES

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 139.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120197	SUMINISTRO DE SILLAS APILABLES	und		1.0000	139.83	139.83

Partida 01.01.01.04 SUMINISTRO MESA PLEGABLE

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 699.15

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120198	SUMINISTRO MESA METALICA PLEGABLE	und		1.0000	699.15	699.15

Partida 01.01.01.05 SUMINISTRO DE ARMARIO DE METAL

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 880.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0230750050	ARMARIO METALICO DE 2 PUERTAS	und		1.0000	880.00	880.00

Partida 01.01.02.01 SUMINISTRO DE SILLA GIRATORIA

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 433.86

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120199	SILLA GIRATORIA	und		1.0000	433.86	433.86

Partida 01.01.02.02 SUMINISTRO DE SILLAS APILABLES

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 139.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120197	SUMINISTRO DE SILLAS APILABLES	und		1.0000	139.83	139.83


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301039 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA Fecha presupuesto 30/10/2024

Partida 01.01.02.03 SUMINISTRO DE ARCHIVADOR METALICO DE 4 GAVETAS

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 780.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0239120200	ARCHIVADOR METALICO DE 4 GAVETAS	und		1.0000	780.00	780.00
						780.00

Partida 01.01.02.04 SUMINISTRO DE ESCRITORIO Y MESA DE REUNIONES - DIRECCION

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 1,177.95

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0229980052	MESA DE REUNIONES 8 PERSONAS	und		1.0000	800.00	800.00
0239090017	ESCRITORES DE OFICINA	und		1.0000	377.95	377.95
						1,177.95

Partida 01.01.02.05 SUMINISTRO DE ESCRITORIO ADMINISTRATIVO

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 720.72

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0244010003	ESCRITORIOS DE MELANINE DE 1.20x0.80m	und		1.0000	720.72	720.72
						720.72

Partida 01.01.03.01 SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° PRIM.

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 195.07

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0239120206	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° - PRIMARIA	und		1.0000	195.07	195.07
						195.07

Partida 01.01.03.02 SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 6° PRIM

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 201.36

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0239120205	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 6° - PRIMARIA	und		1.0000	201.36	201.36
						201.36

Partida 01.01.03.03 SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° SEC

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 184.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0239120204	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° - SECUNDARIA	und		1.0000	184.59	184.59
						184.59


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301039 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA

Fecha presupuesto 30/10/2024

Partida 01.01.03.04 SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 5° SEC

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 195.24

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120207	Materiales SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 5° - SECUNDARIA	und		1.0000	195.24	195.24
						195.24

Partida 01.01.03.05 SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 226.53

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120196	Materiales SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE	und		1.0000	226.53	226.53
						226.53

Partida 01.01.03.06 SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° PRIM.

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 292.86

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120208	Materiales SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° - PRIMARIA	und		1.0000	292.86	292.86
						292.86

Partida 01.01.03.07 SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 6° PRIM.

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 299.96

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120209	Materiales SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 6° - PRIMARIA	und		1.0000	299.96	299.96
						299.96

Partida 01.01.03.08 SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° SEC.

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 307.07

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120210	Materiales SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° - SECUNDARIA	und		1.0000	307.07	307.07
						307.07

Partida 01.01.03.09 SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 5° SEC.

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 315.88

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120211	Materiales SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 5° - SECUNDARIA	und		1.0000	315.88	315.88
						315.88


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301039 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA Fecha presupuesto 30/10/2024

Partida 01.01.03.10 SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 471.69

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120195	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE	und		1.0000	471.69	471.69
						471.69

Partida 01.01.03.11 SUMINISTRO DE ARMARIO DE METAL

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 880.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0230750050	ARMARIO METALICO DE 2 PUERTAS	und		1.0000	880.00	880.00
						880.00

Partida 01.01.03.12 SUMINISTRO DE ESTANTE PARA UTILES ESCOLARES

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 725.96

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120212	ESTANTES DE MELAMINE PARA UTILES ESCOLARES	und		1.0000	725.96	725.96
						725.96

Partida 01.01.03.13 SUMINISTRO DE ESTANTE PARA LIBROS

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 968.95

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120203	ESTANTES DE MADERA 0.90 X 1.50 X 0.40 m	und		1.0000	968.95	968.95
						968.95

Partida 01.02.01.01 SUMINISTRO DE COMPUTADORA PORTATIL (LAPTOP)

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 3,500.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0229980054	COMPUTADORA PORTATIL (LAPTOP) CORE I5	und		1.0000	3,500.00	3,500.00
						3,500.00

Partida 01.02.01.02 SUMINISTRO DE PROYECTOR MULTIMEDIA

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 3,262.71

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0229980045	PROYECTOR MULTIMEDIA	und		1.0000	3,262.71	3,262.71
						3,262.71

Partida 01.02.01.03 SUMINISTRO DE PARLANTES MULTIMEDIA

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 699.15

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0212810079	PARLANTES AMBIENTALES PARA ADOSAR	und		1.0000	699.15	699.15
						699.15

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0301039 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA Fecha presupuesto 30/10/2024

Partida 01.02.01.04 SUMINISTRO DE ECRAN

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 466.10

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0229980046	Material ECRAN ENROLLABLE	und		1.0000	466.10	466.10

Partida 01.02.01.05 SUMINISTRO DE RACK PARA PROYECTOR

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 233.05

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
02903200090040	Material RACK PARA PROYECTOR	und		1.0000	233.05	233.05

Partida 01.02.01.06 SUMINISTRO DE COCINA

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 2,330.51

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120213	Material COCINA INDUSTRIAL CON 3 HORNILLAS GAS	und		1.0000	2,330.51	2,330.51

Partida 01.02.01.07 SUMINISTRO DE MICROONDAS

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 699.15

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239080047	Material MICROONDAS	und		1.0000	699.15	699.15

Partida 01.02.02.01 SUMINISTRO DE COMPUTADORA PC

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 3,500.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120214	Material COMPUTADORA PC	und		1.0000	3,500.00	3,500.00

Partida 01.02.02.02 SUMINISTRO DE IMPRESORA MULTIFUNCIONAL-FOTOCOPIADORA

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 2,542.37

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0239120191	Material IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	und		1.0000	2,542.37	2,542.37

Partida 01.02.03.01 FLETE DE MOBILIARIO Y EQUIPOS

Rendimiento GLB/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : GLB 5,678.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0232000053	Material FLETE	glb		1.0000	5,678.00	5,678.00

ESTRADA MECA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000128

10. RELACIÓN DE INSUMOS



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000127

10.1 RELACIÓN DE INSUMOS ESTRUCTURAS

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

000126

Obra 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS
EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE
Subpresupuesto 001 SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA
Fecha 02/10/2024 ESTRUCTURAS
Lugar 021906 ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0147010002	OPERARIO	hh	5,221.7870	23.80	124,278.53
0147010003	OFICIAL	hh	4,529.7399	18.84	85,340.30
0147010004	PEON	hh	9,042.4433	17.01	153,811.96
0147010005	TOPOGRAFO	hh	68.9227	24.69	1,701.70
					365,132.49
MATERIALES					
0201010022	IMPERMEABILIZANTE LIQUIDO PARA CONCRETO	gal	24.1125	36.45	878.90
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg	2,032.6929	3.81	7,744.56
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg	591.5276	3.81	2,253.72
0202010016	CLAVOS C/CABEZA DE 2"	kg	0.7200	5.00	3.60
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg	709.6937	3.82	2,711.03
0202170001	CLAVOS PARA CALAMINA	kg	2.0000	10.17	20.34
0204000000	ARENA FINA	m3	9.2874	155.00	1,439.55
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	36,566.2533	3.00	109,698.76
0205000014	PIEDRA MEDIANA DE 4"	m3	0.2830	150.00	42.45
J205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3	324.8872	155.00	50,357.52
0205000047	PIEDRA GRANDE DE 6"	m3	28.0250	150.00	4,203.75
0205010000	AFIRMADO	m3	166.3153	130.00	21,620.99
0205010004	ARENA GRUESA	m3	320.7416	155.00	49,714.95
0205360014	GRAVA DIVERSA GRANOMETRIA	m3	16.5875	125.00	2,073.44
0206510098	CINTA DE SEGURIDAD	rl	6.0000	38.14	228.84
02070400010007	MATERIAL GRANULAR PARA RELLENO	m3	312.4750	130.00	40,621.75
0207070002	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.0820	4.50	0.37
0217010004	LADRILLO DE ARCILLA P/TECHO DE 15x30x30 cm	und	2,587.6620	1.99	5,149.45
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls	5,989.2132	22.42	134,278.16
0221000004	YESO x 18 Kg.	kg	191.4525	14.43	2,762.66
0222030005	ANTISOL NORMALIZADO	kg	125.4893	5.00	627.45
0226100059	CERROJO ALUMINIO 3"	und	1.0000	6.80	6.80
0226310064	GUANTES DE CUERO	par	60.0000	12.63	757.80
0229220001	CORDEL	m	2,297.4240	0.10	229.74
0229310012	GIGANTOGRAFIA PARA CARTEL DE OBRA	m2	8.6500	15.25	131.91
0230120022	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal	33.0235	27.40	904.84
0230380024	CASCO DE SEGURIDAD	pza	30.0000	8.39	251.70
0230380025	LENTES DE SEGURIDAD	pza	60.0000	29.50	1,770.00
0230990098	MALLA DE SEGURIDAD NARANJA	rl	8.0000	44.90	359.20
02310500010011	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 6 mm	und	5.0400	32.70	164.81
0231120002	MADERA ROBLE NACIONAL DE 2"x3"x10'	UN	4.0000	12.15	48.60
0231120003	MADERA ROBLE NACIONAL DE 2"x2"x10'	UN	5.8000	8.09	46.92
02370600010006	BISAGRA CAPUCHINA ALUMINIZADA 3 1/2"x3 1/2"	und	3.0000	5.94	17.82
0238000000	HORMIGON	m3	134.9464	125.00	16,868.30
0239020105	SOGA DE NAYLON (SISTEMA DE LINEA DE VIDA HORIZONTAL Y VERTICAL)	qlb	1.0000	200.00	200.00
0239900126	SEÑAL DE INFORMATIVA DE MADERA (INCLUYE POSTE DE MADERA)	und	20.0000	50.00	1,000.00
0241020003	MADERA TORNILLO	p2	15,401.1338	6.50	100,107.37
02436000000005	MADERA EUCALIPTO 3" x 2.30m	und	78.2100	7.62	595.96
0256900005	CALAMINA GALVANIZADA ZINC 24CANALES 1.83 X 1.085 m X 0.6 mm	pl	7.2000	30.00	216.00
0256900014	CALAMINA METALICA DE 0.8X3.60m E=02mm	pl	3.7000	22.88	84.66
0267040010	RESPIRADORES DESCARTABLES CONTRA POLVO	cja	60.0000	14.90	894.00
0267060020	TAPON AUDITIVO	par	30.0000	8.39	251.70
0267060021	CHALECO REFLECTIVO	und	60.0000	15.59	935.40
0267060022	UNIFORME DE PERSONAL DE OBRA	igo	60.0000	120.00	7,200.00
0267070007	BOTINES DE CUERO CON PUNTA DE ACERO	par	60.0000	47.60	2,856.00
0267080021	ARNES DE SEGURIDAD PERSONAL	und	15.0000	155.68	2,335.20
0267100013	TELA ARPILLERA H=2.20	ml	248.8500	7.00	1,741.95
0267100014	EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO 6KG (PQS)	und	2.0000	136.40	272.80
0267110022	SEÑALES DE PREVENCION, PROHIBICION E INFORMACION	qlb	1.0000	225.00	225.00
0267110023	CABALLETES DE MADERA PLEGABLE L=70m A: 0.72 (ABIERTO)	und	6.0000	38.14	228.84
0267110024	CONO DE SEÑALIZACION NARANJA DE 28" DE ALTURA	und	20.0000	19.90	398.00
0271050143	PERNO EXAGONAL DE 3/4"x6" INCLUYE TUERCA	und	10.0000	3.15	31.50

577,565.06

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



000125

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS
EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE
Subpresupuesto 001 SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA
Fecha 02/10/2024 ESTRUCTURAS
Lugar 021906 ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
EQUIPOS					
0301160006	CARGADOR FRONTAL	hm	17.7971	178.00	3,167.88
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	363.4579	12.71	4,619.55
03013300020003	CIZALLA ELECTRICA DE FIERRO	hm	1,093.9944	10.59	11,585.40
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			11,954.30
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	539.5912	16.95	9,146.07
0348010081	WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS BALDES	hm	70.0164	15.89	1,112.56
0348040041	CAMION VOLQUETE 15 m3	hm	45.6521	135.60	6,190.42
0349140005	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHAS 7 HP	hm	546.3192	12.72	6,949.18
0349150011	RETROEXCAVADORA 225 HP	hm	10.1244	170.00	1,721.15
0349880018	TEODOLITO	día	8.6153	120.00	1,033.84
0349880031	NIVEL TOPOGRAFICO	día	8.6153	80.00	689.22
					58,169.57
SUBCONTRATOS					
04000100010016	SERVICIO DE SUMINISTRO E INSTALACION PROVISIONAL DE ENERGIA ELECTRICA	GLB	6.0000	423.73	2,542.38
04000100010017	SC AGUA PROVISIONAL EN OBRA	mes	6.0000	120.00	720.00
04000100010018	SC MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	qlb	1.0000	11,484.94	11,484.94
04000100010019	SC FLETE TERRESTRE PARA TRANSPORTE DE MATERIALES	qlb	1.0000	113,024.79	113,024.79
04000100010020	SC ELABORACION DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA	qlb	1.0000	2,000.00	2,000.00
0415040055	SC MITIGACION AMBIENTAL	plg	0.8700	6,500.00	5,655.00
					135,427.11
Total				S/.	1,136,294.23


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000124

10.2 RELACIÓN DE INSUMOS ARQUITECTURA

0001-3

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra	0301037	"RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA ARQUITECTURA			
Subpresupuesto	002				
Fecha	02/10/2024				
Lugar	021906	ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0147010002	OPERARIO	hh	8,219.0063	23.80	195,612.35
0147010003	OFICIAL	hh	1,060.5865	18.84	19,981.45
0147010004	PEON	hh	4,092.7008	17.01	69,616.84
					285,210.64
MATERIALES					
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg	16.9308	3.82	64.68
0202020029	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	kg	4.5306	3.82	17.31
0202080037	PERNO CON TUERCA - ARANDELA DE 1 1/4"x 1/2	pza	77.0000	0.91	70.07
0202200103	PERNO CON TUERCA - ARANDELA DE 1/2"x3"	pza	22.0000	4.92	108.24
0202700022	CAPUCHON CON ARANDELA PLASTICA BASE TIPO GOYA 3/16"	und	5,603.2400	0.12	672.39
0204000000	ARENA FINA	m3	102.7019	155.00	15,918.79
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	348.8200	3.00	1,046.46
0205010004	ARENA GRUESA	m3	88.6079	155.00	13,734.22
0217000006	LADRILLO KING KONG 18 HUECOS 9 X 12 X 24 cm	und	23,244.0300	0.90	20,919.63
0217000025	LADRILLO KK MAQUINADO 18 HUECOS	und	8,834.6700	0.90	7,951.20
J217610063	CUMBRERA TEJA ANDINA SUPERIOR	pza	114.3470	22.00	2,515.63
0217610064	CUMBRERA TEJA ANDINA INFERIOR	pza	114.3470	22.00	2,515.63
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls	1,886.8571	22.42	42,303.34
0226020070	BISAGRA 4" ALUMINIZADA, PESADA	pza	62.0000	7.00	434.00
0226090006	TIRAFON DE 1/2" X 6"	und	1,655.8100	1.00	1,655.81
0226100070	CERROJO DE 1"	und	8.0000	3.90	31.20
0226140014	MANIJA DE BRONCE DE 3" PARA PUERTA	und	30.0000	52.90	1,587.00
0226540089	CERRADURA TIPO PERILLA	und	3.0000	19.90	59.70
0229180006	FRAGUA DE COLOR	kg	91.0256	8.90	810.13
0230060019	PEGAMENTO EN POLVO EXTRA FUERTE P/CERAMICOS Y PORCELANATOS/BOLSA 25KG	kg	45.6495	37.90	1,730.12
0230150042	SELLADOR BLANCO PARA MUROS	gal	162.1884	22.50	3,649.24
0230150047	MASILLA PARA DRYWAL	kg	8.8948	33.20	295.31
0230470006	SOLDADURA ELECTRICA	kg	2.5000	11.50	28.75
0230990009	THINNER	qln	9.1443	16.00	146.31
0230990066	LIJA PARA FIERRO	und	14.0120	2.00	28.02
0237030004	CERRADURA TIPO PESADA SOBREPONER DOS GOLPES	und	22.0000	8.00	176.00
0239020075	LIJA PARA MADERA	und	886.2020	2.00	1,772.40
0240130062	CERAMICO DE 45X45CM COLOR	m2	287.0175	48.00	13,776.84
0241020003	MADERA TORNILLO	p2	2,056.4385	6.50	13,366.85
0243040000	MADERA TORNILLO	p2	22.6530	6.50	147.24
0244030037	PANEL DE TABLAROCA DE MEDIDA ESTANDAR	pza	53.3688	39.50	2,108.07
0250530014	TAPA METALICA 0.70x0.70	und	3.0000	350.00	1,050.00
0250530015	TAPA METALICA 0.50x0.60	und	2.0000	280.00	560.00
0252270018	PLATINA DE ALUMINIO 2" X 1/4" X 6 m	pza	4.8500	93.20	452.02
0252610006	RIEL DE 6.5 mm X 2.5mm X 4.5mm x 3m	var	44.4740	9.90	440.29
0253030028	THINNER	qln	7.1026	16.20	115.06
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	1.6879	46.26	78.08
0254030000	PINTURA LATEX	gal	194.9644	43.00	8,383.47
0254060000	PINTURA ANTICORROSIVA	gal	0.4129	62.00	25.60
0254110014	PINTURA ESMALTE	gal	20.1252	40.50	815.07
0259350008	TEJA ANDINA 1.14x0.72m	pza	1,055.0695	40.10	42,308.29
0265170125	TUBO REDONDO DE ACERO 2"	m	38.6200	24.00	926.88
02683000010005	TAPA JUNTA DE ALUMINIO 8"	m	27.3000	29.90	816.27
0279100005	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=6mm	p2	661.0560	6.50	4,296.86
0279500003	ESPEJO	und	6.4000	25.00	160.00
0298010253	ASFALTO	gal	12.5120	12.63	158.03
					210,226.50
EQUIPOS					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			9,368.19
0348010086	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 11 p3 22 HP	hm	81.0640	16.95	1,374.03
0348070000	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	10.1753	12.38	125.97
0348210072	SOLDADORA DE 30 - 200 AMPERIOS	hm	22.6667	12.38	280.61
					11,148.80
Total				Si.	506,585.94

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000122

10.3 RELACIÓN DE INSUMOS INSTALACIONES SANITARIAS

000121

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS
EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE
Subpresupuesto 003 SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA
Fecha 02/10/2024 INSTALACIONES SANITARIAS
Lugar 021906 ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0147010002	OPERARIO	hh	780.0571	23.80	18,565.36
0147010003	OFICIAL	hh	84.8949	18.84	1,599.42
0147010004	PEON	hh	808.5373	17.01	13,753.22
					33,918.00
MATERIALES					
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg	3.0800	3.81	11.73
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg	10.0200	3.81	38.18
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg	5.0100	3.82	19.14
0202080038	PERNO DE FIJACIÓN	pza	22.0000	1.50	33.00
0202700018	TORNILLO DE FIJACION 1"	und	235.6000	0.03	7.07
0202820015	GANCHO PARA SUJECION DE CANALETA	pza	58.9000	4.58	269.76
0204000000	ARENA FINA	m3	0.7150	155.00	110.83
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	42.0000	3.00	126.00
0204240006	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 2"	und	38.0000	13.00	494.00
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3	3.8280	155.00	593.34
0205010004	ARENA GRUESA	m3	52.9501	155.00	8,207.27
02061700010013	YEE PVC CP 4" x 4"	und	12.0000	18.00	216.00
0210020032	INODORO TANQUE BAJO NORMAL BLANCO	und	11.0000	210.00	2,310.00
0210050012	URINARIO DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO	pza	1.0000	180.00	180.00
0210100063	PAPELERA DE COLOR	pza	11.0000	20.00	220.00
0210130064	LLAVE PARA LAVATORIO CROMADA 1/2"	und	8.0000	89.00	712.00
0210200031	TUBO DE ABASTO 1/2" X 1/2" CORRUGADO	und	11.0000	22.88	251.68
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls	46.8947	22.42	1,051.38
0229050084	CINTA TEFLON	und	2.1600	1.00	2.16
0229050086	TRAMPA "P" F°G° 2"	pza	6.0000	12.50	75.00
0229820006	CODO PVC C/VENTILACION DE 4"X2"	und	8.0000	10.40	83.20
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal	3.0226	160.00	483.62
0230460052	PEGAMENTO PARA PVC AGUA	gal	1.6970	160.00	271.52
0230460062	PEGAMENTO SIKAFLEX PARA METAL	und	2.3560	37.29	87.86
0231010006	CAJA DE CONCRETO DE 10X20" C/TAPA	und	1.0000	59.00	59.00
0231010007	CAJA DE CONCRETO DE 20X20" C/TAPA	und	1.0000	65.00	65.00
0239900087	TRAMPA DE GRASAS	und	1.0000	120.00	120.00
0241020003	MADERA TORNILLO	p2	121.9600	6.50	792.74
02460200020002	SUMIDERO DE BRONCE DE 3"	und	3.0000	29.90	89.70
02470100020017	LAVATORIO IMPORTADO CON PEDESTAL COLOR BLANCO	pza	3.0000	190.00	570.00
02470100020018	LAVATORIO TIPO OVALIN + LLAVE DE 1/2" CON TEMPORIZADOR	pza	10.0000	310.00	3,100.00
0253020006	VALVULA CHECK 2"	und	4.0000	84.00	336.00
0256040020	TAPON PARA PURGA F°G° 1 1/2"	und	3.0000	28.00	84.00
0256040021	TAPON DE LIMPIEZA DE CISTERNA F°G° 3/4"	und	5.0000	15.00	75.00
0256540082	BRIDA CORAZZA 1" PARA ANCLAJE	pza	4.0000	18.50	74.00
0261010008	CANALETA DE PLANCHAS GALVANIZADA PARA LLUVIA D=6"	m	126.0460	22.90	2,886.45
0265020118	CODO FIERRO GALVANIZADO 1 1/2" X 90°	und	8.0000	7.80	62.40
0265020127	TUBERIA PVC 4"	m	36.3800	9.88	359.43
0265020128	TUBERIA PVC CP 4"	m	96.1380	9.88	949.84
0265020129	TUBERIA PVC CP 6"	m	74.2137	24.10	1,788.55
0265130102	ROMPE AGUA F° G° DE 2"	und	6.0000	4.60	27.60
0265170118	TUBERIA F°G° 1 1/2"	m	19.1625	5.59	107.12
0265170119	TUBERIA F°G° 2" ESTANDAR	m	80.1150	5.59	447.84
0265170124	TUBERIA F°G° 3/4"	m	18.2175	5.59	101.84
0265480002	REDUCCION F°G° 1 1/2" x 3/4"	und	2.0000	8.47	16.94
0265480003	REDUCCION F°G° 4" x 2"	und	2.0000	8.47	16.94
0265710002	TUBO ACERO 1/2" X 1.00 m	pza	1.0000	112.00	112.00
0268040000	SUMIDERO DE BRONCE DE 2"	und	13.0000	14.60	189.80
0271030069	CODO F.GDO.90° C/ROSCA DE 2"	pza	20.0000	8.00	160.00
0271100041	UNION UNIVERSAL F.GDO. DE 2"	und	10.0000	8.00	80.00
0271650022	TEE F.GDO.C/ROSCA DE 2"	pza	8.0000	8.00	64.00
0271650025	TEE F.GDO.C/ROSCA DE 1 1/2"	pza	5.0000	7.80	39.00
0272000138	TUBERIA 1" PVC SAP	m	106.2600	4.42	469.67
0272000139	TUBERIA 1 1/4" PVC SAP	m	91.3290	5.42	495.00
0272000140	TUBERIA 2" PVC SAP	m	25.2000	7.00	176.40
0272000141	TUBERIA 1/2" PVC SAP	m	31.5000	2.22	69.93
0272130009	TUBERIA PVC SAL PARA DESAGUE DE 2"	m	142.9190	7.31	1,044.74



ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

000120

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS
EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE
Subpresupuesto 003 SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA
Fecha 02/10/2024 INSTALACIONES SANITARIAS
Lugar 021906 ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0272130080	SOMBRERO DE VENTILACION PVC DESAGUE SAL 2"	pza	8.0000	4.50	36.00
0272190039	TRAMPA BOTELLA MOPLIN GRIS 1 1/4" CON DESAGUE	und	13.0000	25.90	336.70
0272320005	YEE SANITARIA PVC CP 4"x2"	und	19.0000	10.90	207.10
0272320006	YEE SANITARIA PVC CP 2"x2"	und	2.0000	5.30	10.60
0273010242	TUBERIA PVC SAP 3/4"	m	41.6640	2.76	114.99
0273010243	TUBERIA PVC C-10 C/R DE 1/2"	m	38.0100	3.54	134.56
0273010245	TUBERIA PVC C-10 C/R DE 3/4"	m	14.9100	4.40	65.60
0273110067	CODO PVC CP DE 45°X2"	pza	2.0000	1.90	3.80
0273110068	CODO PVC CP DE 45°X4"	pza	10.0000	7.70	77.00
0273110069	CODO PVC CP DE 90°X2"	pza	24.0000	1.90	45.60
0273110070	CODO PVC CP DE 90°X4"	pza	12.0000	7.70	92.40
0273130027	TEE PVC CP 2" X 2"	und	4.0000	9.30	37.20
0273500024	TARUGO 1"x1/2"	und	235.6000	0.40	94.24
0277000003	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE CROMADO Ø 4"	pza	14.0000	30.50	427.00
0277000045	VALVULA CHECK DE Ø 1 1/2"	pza	4.0000	35.00	140.00
0277000058	VALVULA ESFERICA DE BRONCE DE 2"	und	6.0000	78.00	468.00
0277010004	VALVULA GLOBO DE BRONCE DE 1"	und	3.0000	109.00	327.00
0278020000	VALVULA ESFERICA DE 3/4"	und	3.0000	29.90	89.70
0278020002	VALVULA ESFERICA DE 1 1/2"	und	5.0000	58.00	290.00
0278600003	VALVULA COMPUERTA BRONCE 1/2"	und	6.0000	59.90	359.40
0278600004	VALVULA COMPUERTA BRONCE 3/4"	und	3.0000	69.00	207.00
0278600005	VALVULA COMPUERTA BRONCE 1"	und	1.0000	89.00	89.00
0298010226	ANILLO DE CERA	und	11.0000	6.78	74.58
					34,613.14
EQUIPOS					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			1,011.85
0348000067	ELECTROBOMBA 1 HP INCLUYE ACCESORIOS	und	2.0000	479.00	958.00
0349140005	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	hm	94.6627	12.72	1,204.11
					3,173.96
Total				S/.	71,705.10


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000119

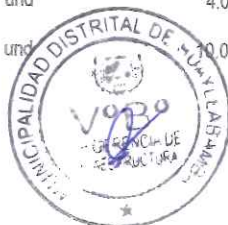
10.4 RELACIÓN DE INSUMOS INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

000118

Obra 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS
EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE
Subpresupuesto 004 SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA
Fecha 02/10/2024 INSTALACIONES ELECTRICAS
Lugar 021906 ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA
Código Recurso

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0147010002	OPERARIO	hh	1,004.8185	23.80	23,914.68
0147010003	OFICIAL	hh	326.3307	18.84	6,148.07
0147010004	PEON	hh	565.0076	17.01	9,610.78
					39,673.53
MATERIALES					
0202000007	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg	14.4200	3.81	54.94
0202000008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg	9.1000	3.81	34.67
0202010025	CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg	4.6900	3.82	17.92
0203020006	VARILLA DE COBRE 5/8"	und	6.0000	329.00	1,974.00
0204000002	TIERRA CERNIDA	m3	9.6000	30.00	288.00
02040300010043	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	239.8900	3.00	719.67
0205000041	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" - 3/4"	m3	2.1700	155.00	336.35
0205010004	ARENA GRUESA	m3	2.3800	155.00	368.90
0206010002	CABLE DE COBRE DESNUDO DURO 16 mm2	m	64.2600	12.50	803.25
0206010054	CABLE DE COBRE DESNUDO DURO 1 X 70mm2, y 40mm2 PVC-P	m	46.2000	29.70	1,372.14
0206020002	CONECTOR PVC SAP (ELÉCTRICA) 20 MM	und	37.0000	1.00	37.00
0207010022	CABLE TW 16 mm2	m	51.8805	2.18	113.10
0211700010	PARARRAYOS DE 200mm DE RADIO	und	1.0000	2,120.00	2,120.00
0212000025	TABLERO DE CONTROL DE ELECTROBOMBA	und	1.0000	45.90	45.90
0212000051	TABLERO GENERAL (24 POLOS)	pza	1.0000	45.90	45.90
0212030048	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 20 A	und	6.0000	30.90	185.40
0212030052	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 x 40 A	und	1.0000	106.00	106.00
0212030076	INTERRUPTOR BAQUELITA DE CONMUTACION SIMPLE	und	14.0000	27.00	378.00
0212030111	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 25 A	und	6.0000	41.90	251.40
0212030113	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 x 30 A	und	1.0000	106.00	106.00
0212030114	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 x 16 A	und	14.0000	35.90	502.60
0212030118	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 x 60 A	und	4.0000	89.10	356.40
0212030125	TOMACORRIENTE DOBLE C/TOMA A TIERRA ESTABILIZADO EN PISO	und	25.0000	19.00	475.00
0212030142	TOMACORRIENTE DOBLE C/TOMA A TIERRA A PRUEBA DE AGUA	und	38.0000	19.00	722.00
0212090032	CAJA RECTANGULAR PLASTICO 4" X 2" X 2"	und	94.0000	3.50	329.00
0212230002	TOMA PUERTO HDMI-VGA	pza	4.0000	35.00	140.00
0212310024	INTERRUPTOR SIMPLE	pza	9.0000	9.60	86.40
0212700021	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-1 (18 POLOS)	und	1.0000	45.90	45.90
0212700024	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-4 (18 POLOS)	und	1.0000	45.90	45.90
0212700095	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-6 (8 POLOS)	und	1.0000	45.90	45.90
0212700096	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-7 (12 POLOS)	und	1.0000	45.90	45.90
0212700097	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-8 (8 POLOS)	und	1.0000	45.90	45.90
0212810075	SENSOR DE HUMO	und	28.0000	27.00	756.00
0212810076	LUMINARIA LED TIPO DOWNLIGHT DE 24W	und	13.0000	45.90	596.70
0212810077	LUMINARIA LED 40W P/EXT. SIMILAR A JOSHIE WALL PACK	und	5.0000	169.00	845.00
0212810078	AMPLIFICADOR DE SONIDO	und	1.0000	2,118.65	2,118.65
0212810079	PARLANTES AMBIENTALES PARA ADOSAR	und	13.0000	145.20	1,887.60
0212810080	BOCINAS PARA EXTERIORES	und	2.0000	322.03	644.06
0212810081	EQUIPO PANEL LED DE 0.30 x 1.20 m DE 45W, 220V	und	52.0000	127.12	6,610.24
0212810082	EQUIPO PANEL LED DE 0.60 x 0.60 m DE 45W, 220V	und	30.0000	99.90	2,997.00
0215010001	TUBERIA PVC-P Ø 25mm	m	383.2500	2.72	1,042.44
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bls	19.8400	22.42	444.81
0221030016	CAJA PORTA MEDIDOR DE ACERO, 26x16.3x9 cm	und	1.0000	29.40	29.40
0229600107	ESTRUCTURA METALICA INCLUYE BASE DE CONCRETO	gib	1.0000	450.00	450.00
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal	0.6879	160.00	110.06
0230480033	CINTA AISLANTE ELECTRICA	und	6.3938	6.50	41.56
0230940019	THOR GEL (CAJA DE 5 KG.)	und	12.0000	149.90	1,798.80
0231010004	CAJA DE CONCRETO C/TAPA	und	6.0000	40.90	245.40
0241020003	MADERA TORNILLO	p2	125.4400	6.50	815.36
0262050012	INTERRUPTOR DOBLE	und	14.0000	10.70	149.80
0262160003	JACK MODULAR CAT 6A	und	29.0000	44.90	1,302.10
02680200010004	CAJA OCTOGONAL 4" X 4"	und	105.0000	3.90	409.50
02681200010007	CAJA DE PASE CUADRADA DE FIERRO GALVANIZADO 250X250X100 mm	und	4.0000	18.90	75.60
02681200010008	CAJA DE PASE CUADRADA DE FIERRO GALVANIZADO 200X200X100 mm	und	10.0000	14.90	149.00



Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

000117

Obra 0301037 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS
EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE
Subpresupuesto 004 SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' - SALDO DE OBRA - I ETAPA
Fecha 02/10/2024 INSTALACIONES ELECTRICAS
Lugar 021906 ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
02681200010009	CAJA DE PASE CUADRADA DE FIERRO GALVANIZADO 150X150X100 mm	und	8.0000	19.90	159.20
02681200010010	CAJA DE PASE CUADRADA DE FIERRO GALVANIZADO 100X100X55 mm	und	48.0000	6.78	325.44
02681200010011	CAJA DE PASE CUADRADA DE FIERRO GALVANIZADO 300X300X100 mm C/SELLO HERMETICO	und	5.0000	23.73	118.65
02683000010006	TAPA CIEGA F°G° DE CAJA 250X250mm	und	4.0000	3.50	14.00
02683000010007	TAPA CIEGA F°G° DE CAJA 200X200mm	und	10.0000	3.20	32.00
02683000010008	TAPA CIEGA F°G° DE CAJA 150X150mm	und	8.0000	3.00	24.00
02683000010009	TAPA CIEGA F°G° DE CAJA 100X100mm	und	48.0000	2.95	141.60
0270010318	CABLE F/UTP CAT6A LSZH-3	m	619.5000	2.65	1,641.68
0270010319	CABLE VGA	m	105.0000	6.80	714.00
0270010320	CABLE HDMI	m	105.0000	15.30	1,606.50
0270110340	LUMINARIA DE EMERGENCIA (DUAL LIGHT LEL/1H)	und	12.0000	195.27	2,343.24
0270220020	CABLE 4-1x25 mm2 N2XOH +1x10/Tmm2	m	47.0295	3.29	154.73
0270220021	CABLE 4-1x16 mm2 N2XOH +1x10/Tmm2	m	63.7665	3.29	209.79
0270220022	CABLE 4-1x10 mm2 N2XOH +1x10/Tmm2	m	4.2000	3.29	13.82
0270220023	CABLE 4-1x6 mm2 N2XOH +1x10/Tmm2	m	74.6550	3.29	245.61
0270220024	CABLE 2-1x6 mm2 N2XOH +1x10/Tmm2	m	59.8500	2.29	137.06
0270220026	CABLE 2-1x4 mm2 N2XOH +1x4/Tmm2	m	317.9925	2.29	728.20
0272040059	CONECTOR DE BRONCE TIPO AB 5/8"	und	18.0000	9.90	178.20
0274010060	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25 mm	m	504.3780	3.13	1,578.70
0274010061	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 50 mm	m	166.8765	5.80	967.88
0274020001	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 1/2"	pza	40.0000	1.00	40.00
0274020039	CURVA PVC SAP DE 90° DN 25mm	pza	48.0360	1.70	81.66
0274020047	CURVA PVC - P (ELECT.) 20mm	pza	44.4000	1.00	44.40
0274320001	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 20mm	und	121.5450	1.49	181.10
0274320002	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25mm	und	159.9599	1.70	271.93
0274320003	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 50mm	und	52.9237	1.80	95.26
0298010244	SWITCH DE ACCESO 48 PUERTOS	und	1.0000	1,219.90	1,219.90
0298010245	SWITCH DE ACCESO 24 PUERTOS	und	1.0000	709.90	709.90
0298010246	PATCH PANEL CAT 6A DE 48 PUERTOS	und	1.0000	1,759.07	1,759.07
0298010247	PATCH PANEL CAT 6A DE 24 PUERTOS	und	1.0000	976.02	976.02
0298010248	ORGANIZADOR HORIZONTAL DE 24 RANURAS	und	3.0000	163.02	489.06
0298010249	PATCH CORD CAT 6A (1MT).	und	31.0000	38.31	1,187.61
0298010250	PATCH CORD CAT 6A (2MT).	und	35.0000	48.65	1,702.75
0298010251	BANDEJA DE RACK FIJA DE 19"	und	1.0000	160.54	160.54
0298010252	BARRA DE ENERGIA DE 8 SALIDAS DE 19" RAQUEABLE	und	1.0000	347.10	347.10

56,319.12

EQUIPOS

03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	14.0000	12.71	177.94
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			1,287.75
0348010007	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11p3 18 HP	hm	14.0000	16.95	237.30
0349140005	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHAS 7 HP	hm	66.8198	12.72	849.95

2,552.94

Total S/ 98,545.59


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000116

10.5 RELACIÓN INSUMOS MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

000115

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0301039 'RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS
EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE
SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH' EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE
OBRA - I ETAPA
Subpresupuesto 001 EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA
Fecha 30/10/2024
Lugar 021906 ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MATERIALES					
0212810079	PARLANTES AMBIENTALES PARA ADOSAR	und	1.0000	699.15	699.15
0229980045	PROYECTOR MULTIMEDIA	und	1.0000	3,262.71	3,262.71
0229980046	ECRAN ENROLLABLE	und	1.0000	466.10	466.10
0229980052	MESA DE REUNIONES 8 PERSONAS	und	1.0000	800.00	800.00
0229980054	COMPUTADORA PORTATIL (LAPTOP) CORE I5	und	1.0000	3,500.00	3,500.00
0230750050	ARMARIO METALICO DE 2 PUERTAS	und	12.0000	880.00	10,560.00
0232000053	FLETE	gib	1.0000	5,678.00	5,678.00
0239080047	MICROONDAS	und	1.0000	699.15	699.15
0239090017	ESCRITORES DE OFICINA	und	1.0000	377.95	377.95
0239120191	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	und	1.0000	2,542.37	2,542.37
0239120195	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROILENO - DOCENTE	und	9.0000	471.69	4,245.21
0239120196	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROILENO - DOCENTE	und	9.0000	226.53	2,038.77
0239120197	SUMINISTRO DE SILLAS APILABLES	und	16.0000	139.83	2,237.28
0239120198	SUMINISTRO MESA METALICA PLEGABLE	und	1.0000	699.15	699.15
0239120199	SILLA GIRATORIA	und	2.0000	433.86	867.72
0239120200	ARCHIVADOR METALICO DE 4 GAVETAS	und	3.0000	780.00	2,340.00
0239120203	ESTANTES DE MADERA 0.90 X 1.50 X 0.40 m	und	10.0000	968.95	9,689.50
0239120204	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° - SECUNDARIA	und	40.0000	184.59	7,383.60
0239120205	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 6° - PRIMARIA	und	40.0000	201.36	8,054.40
0239120206	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 1° Y 2° - PRIMARIA	und	20.0000	195.07	3,901.40
0239120207	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 3° Y 5° - SECUNDARIA	und	60.0000	195.24	11,714.40
0239120208	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROILENO 1° Y 2° - PRIMARIA	und	20.0000	292.86	5,857.20
0239120209	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROILENO 3° Y 6° - PRIMARIA	und	40.0000	299.96	11,998.40
0239120210	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROILENO 1° Y 2° - SECUNDARIA	und	40.0000	307.07	12,282.80
0239120211	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROILENO 3° Y 5° - SECUNDARIA	und	60.0000	315.88	18,952.80
0239120212	ESTANTES DE MELAMINE PARA UTILES ESCOLARES	und	9.0000	725.96	6,533.64
0239120213	COCINA INDUSTRIAL CON 3 HORNILLAS GAS	und	1.0000	2,330.51	2,330.51
0239120214	COMPUTADORA PC	und	2.0000	3,500.00	7,000.00
0244010003	ESCRITORIOS DE MELAMINE DE 1.20x0.80m	und	1.0000	720.72	720.72
02903200090040	RACK PARA PROYECTOR	und	1.0000	233.05	233.05
					147,665.98
Total				S/.	147,665.98


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000114

11. FÓRMULA POLINÓMICA



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000113

11.1 FÓRMULA P. ESTRUCTURAS

Fórmula Polinómica

Presupuesto 0301037 "RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Fecha Presupuesto 02/10/2024

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 021906 ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

$K = 0.280*(Mr / Mo) + 0.143*(Ar / Ao) + 0.135*(Fr / Fo) + 0.110*(Tr / To) + 0.102*(Cr / Co) + 0.076*(Mr / Mo) + 0.154*(Ir / Io)$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.280	100.000	M	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.143	100.000	A	05	AGREGADO GRUESO
3	0.135	100.000	F	32	FLETE TERRESTRE
4	0.110	100.000	T	65	TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO
5	0.102	100.000	C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
6	0.076	100.000	M	44	MADERA TERCIA DA PARA CARPINTERIA
7	0.154	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000111

11.2 FÓRMULA P. ARQUITECTURA

Fórmula Polinómica

Presupuesto 0301037 "RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Fecha Presupuesto 02/10/2024

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 021906 ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

$K = 0.477*(Mr / Mo) + 0.134*(Dr / Do) + 0.130*(Br / Bo) + 0.106*(Cr / Co) + 0.153*(Ir / Io)$

Monomio	Factor	(%) Símbolo	Indice	Descripción
1	0.477	100.000 M	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.134	100.000 D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
3	0.130	100.000 B	17	BLOQUE Y LADRILLO
4	0.106	100.000 C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
5	0.153	100.000 I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000109

11.3 FÓRMULA P. INSTALACIONES SANITARIAS

Fórmula Polinómica

Presupuesto 0301037 "RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS

Fecha Presupuesto 02/10/2024

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 021906 ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

$K = 0.401*(Mr / Mo) + 0.121*(Tr / To) + 0.118*(Ar / Ao) + 0.110*(Ar / Ao) + 0.096*(Pr / Po) + 0.154*(Ir / Io)$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.401	100.000	M	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.121	100.000	T	72	TUBERIA DE PVC
3	0.118	100.000	A	04	AGREGADO FINO
4	0.110	100.000	A	10	APARATO SANITARIO CON GRIFERIA
5	0.096	100.000	P	61	PLANCHA GALVANIZADA
6	0.154	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



000108



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000107

11.4 FÓRMULA P. INSTALACIONES ELECTRICAS

Fórmula Polinómica

Presupuesto 0301037 "RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Fecha Presupuesto 02/10/2024

Moneda NUEVOS SOLES

Ubicación Geográfica 021906 ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

$K = 0.340 \cdot (Mr / Mo) + 0.219 \cdot (Ar / Ao) + 0.149 \cdot (Cr / Co) + 0.072 \cdot (Tr / To) + 0.067 \cdot (Dr / Do) + 0.153 \cdot (Ir / Io)$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Indice	Descripción
1	0.340	100.000	M	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
2	0.219	100.000	A	12	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR
3	0.149	100.000	C	19	CABLE NYY Y NKY
4	0.072	100.000	T	72	TUBERIA DE PVC
5	0.067	100.000	D	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
6	0.153	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR


 ESTRELLA MEZ ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000106

12. ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

0001 '4

12.1 DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" SALDO DE OBRA - I ETAPA

Ubicación : ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

DATOS DE LA OBRA: COSTO DIRECTO.... SI.

1,813,092.19

Plazo de ejecución (meses)

4.5

A- GASTOS GENERALES NO RELACIONADOS CON EL PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA

5,244.25

	COSTO UNITARIO	TIEMPO MESES	PARCIAL	TOTALES	PORCENTAJES
A-1 GASTOS DE LICITACION Y CONTRATACION					
VISITA A LA OBRA	0.00		0.00		
GASTOS DE ELABORACION PROPUESTA	2,550.00		2,550.00	2,550.00	
A-2 GASTOS INDIRECTOS VARIOS					
Legales y Notariales de la Organización	2,694.25	1.00	2,694.25	2,694.25	

B- GASTOS GENERALES RELACIONADOS CON EL PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA

176,064.97

B-1 GASTOS ADMINISTRATIVOS EN OBRA (INCLUYE LEYES SOCIALES)

166,825.00

PERSONAL CLAVE PARA LA EJECUCION DE LA OBRA

	PRECIO	MESES	INCIDENCIA		82,250.00
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	7,000.00	4.50	1.00	31,500.00	
INGENIERO ASISTENTE DE RESIDENTE DE OBRA	3,500.00	4.50	1.00	15,750.00	
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	5,000.00	2.00	1.00	10,000.00	
INGENIERO SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA	4,000.00	4.50	1.00	18,000.00	
ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA	3,500.00	2.00	1.00	7,000.00	
EQUIPO TECNICO					40,950.00
MAESTRO DE OBRA	3,300.00	4.50		14,850.00	
ALMACENERO	1,600.00	4.50		7,200.00	
GUARDIAN (3)	1,200.00	4.50		5,400.00	
CHOFER	3,000.00	4.50		13,500.00	

SEGUROS

MONTO ESTIMADO DE SEGURO ACCIDENTES DE TRABAJO	240.00	4.50		1,080.00	
MONTO EXAMENES MEDICOS (LEY 29783)	60.00	135.00		8,100.00	

ENSAYOS DE LABORATORIO

	CANTIDAD	PRECIO			5,600.00
ROTURA DE PROBETA	20.00	110.00		2,200.00	
DISEÑOS DE MEZCLAS (f'c=140, 175, 210, Kg /cm3)	8.00	425.00		3,400.00	

VARIOS

					28,845.00
EQUIPOS Y UTILES DE OFICINA	620.00	4.50		2,790.00	
TELEFONO CELULAR	450.00	4.50		2,025.00	
CAMIONETA PICK UP + GASOLINA	4,500.00	4.50		20,250.00	
TOPICO E IMPLEMENTACION	840.00	4.50		3,780.00	

B-2 GASTOS ADMINISTRATIVOS EN OFICINA CENTRAL (INCLUYE LEYES SOCIALES)

4,050.00

SEGURO DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA	2,700.00	4.50		12,150.00	
ALQUILER OFICINA	430.00	4.50		1,935.00	
LUZ, AGUA, TELEFONO	220.00	4.50		990.00	
IMPRESOS (AVISOS, REVISTAS, ETC)	250.00	4.50		1,125.00	
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS EN OFICINA CENTRAL				16,200.00	
MONTO ASIGNADO A LA OBRA 25 %				4,050.00	

B-3 GASTOS FINANCIEROS

5,189.97

	FACTOR C.D.		PARCIAL
a- CARTA FIANZA FIEL CUMPLIMIENTO	181,309.22	3.5%	2,379.68
b- IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES FINANCIERAS ITF	1,813,092.19	0.005%	90.65
c- PAGO A SENCICO	1,813,092.19	0.2%	2,719.64

TOTAL DE GASTOS GENERALES

181,309.22

10.00%

ESTRADA WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000132

12.2 DESAGREGADO DE SUPERVISIÓN

DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN

Actividad	"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" SALDO DE OBRA - I ETAPA					
Modalidad E.	SUMA ALZADA					
Region	ANCASH					
Provincia	SIHUAS					
Distrito	HUAYLLABAMBA					
Fecha	Oct-24					

TOTAL GASTOS DE SUPERVISION	S/126,227.48
GASTOS DE SUPERVISION	S/99,048.56
UTILIDADES (08%)	S/7,923.88
IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (18.00%)	S/19,255.04

DESCRIPCION	Und	% / Mes Cant.	Monto / mes	Meses	Costo Parcial	Costo Total
GASTOS DE SUPERVISION						99,048.56
26.23.24 ADMINISTRACION DIRECTA PERSONAL						55,296.61
A PERSONAL CON CONTRATO A PLAZO FIJO						55,296.61
- Jefe de Supervisión (Inc. Liquidación de Obra) (Ingeniero Civil o Arquitecto)	Und	1.00	5,932.20	4.50	26,694.92	
- Ing. Seguridad y salud en obra	und	1.00	3,389.83	4.50	15,254.24	
- Asistente de Supervisión 1 (Ingeniero Civil o Arquitecto)	Und	1.00	2,968.10	4.50	13,347.46	
26.23.25 BIENES						8,530.00
A ALIMENTOS Y BEBIDAS (BIENES DE CONSUMO)						4,500.00
- Alimentos	Glb	1.00	1,000.00	4.50	4,500.00	
B VESTUARIO Y ARTICULOS DE SEGURIDAD						1,780.00
- Chalecos	Und.	4.00	150.00	1.00	600.00	
- Cascos	Und.	4.00	60.00	1.00	240.00	
- Lentes de Seguridad	Par	4.00	35.00	1.00	140.00	
- Zapatos de Seguridad	Par	4.00	150.00	1.00	600.00	
- Otros	Glb	1.00	200.00	1.00	200.00	
C COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES						1,350.00
- Petroleo	gl	1.00	300.00	4.50	1,350.00	
D MATERIALES DE ESCRITORIO						900.00
- Materiales de escritorio	Est.	1.00	200.00	4.50	900.00	
26.23.25 OTROS SERVICIOS POR TERCEROS						32,130.13
A SERVICIOS VARIOS						32,130.13
- Alquiler de camioneta 4x4 (Inc. Chofer)	und.	1.00	4,237.29	4.50	19,067.80	
- Alquiler de Oficina de Supervision	und.	1.00	380.00	4.50	1,715.00	
- Energia electrica, agua, telefonica	glb.	1.00	120.00	4.50	540.00	
- Ploteo de planos, fotocopias, impresiones	glb.	1.00	120.00	4.50	540.00	
- Imprevistos	glb.	1.00	80.00	4.50	360.00	
B Gastos por Covid 19	glb	1.00	0.00	0.00	0.00	
C Gastos por Liquidación	glb.	1.00	3,389.83	1.00	3,389.83	
D Gastos de Licitación	glb.	1.00	2,000.00	1.00	2,000.00	
E Seguro con accidentes de trabajo	mes	4.50	230.00	4.50	4,657.50	
26.23.26 OTROS						3,091.82
A MOBILIARIO						3,091.82
- Equipo de computo	Und.	1.00	1,450.00	1.00	1,450.00	
- Impresora	Und.	1.00	650.00	1.00	650.00	
- Implementos de limpieza	mes	1.00	120.00	4.50	540.00	
- Mobiliario	glb	1.00	150.00	1.00	150.00	
- Otros	glb	1.00	301.82	1.00	301.82	

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

0001 0

13. ANÁLISIS DE FLETE



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000099

13.1 FLETE TERRESTRE

CALCULO DEL FLETE TERRESTRE

PROYECTO: RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 94161 - JOSÉ MARIA ARGÜEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSÉ, DISTRITO DE HUAYLABAMBA, PROVINCIA DE SIMUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH-SALDO DE OBRA - I ETAPA

UBICACION: CASERIO DE SAN JOSÉ, DISTRITO DE HUAYLABAMBA-SIMUAS-ANCASH

FECHA: OCTUBRE 2024

1- DATOS GENERALES

A-POR PESO

MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	PESO.UNIT.	PESO.TOTAL
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	kg	2,050.19	1.00	2,050.19
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	kg	610.65	1.00	610.65
CLAVOS C/CABEZA DE 2 1/2", 3", 4"	kg	736.32	1.00	736.32
CAPUCHON CON ARANDELA PLASTICA BASE TIPO GOYA 3/16"	und	5,603.24	0.02	112.06
ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	37,196.96	1.00	37,196.96
INODORO TANQUE BAJO NORMAL BLANCO	und	11.00	24.00	264.00
PARLANTES AMBIENTALES PARA ADOSAR	und	13.00	10.00	130.00
EQUIPO PANEL LED DE 0.30 x 1.20 m DE 45W, 220V	und	52.00	10.00	520.00
EQUIPO PANEL LED DE 0.60 x 0.80 m DE 45W, 220V	und	30.00	11.00	330.00
LADRILLO KING KONG 16 HUECOS 9 X 12 X 24 cm	und	23,244.03	2.60	65,083.28
LADRILLO KK MAQUINADO 16 HUECOS	und	8,834.67	2.60	24,737.08
LADRILLO DE ARCILLA P/Techo DE 15x30x30 cm	und	2,587.66	7.60	19,666.22
CUMBRERA TEJA ANDINA SUPERIOR	pza	114.35	3.20	365.92
CUMBRERA TEJA ANDINA INFERIOR	pza	114.35	3.20	365.92
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	bte	7,942.81	42.50	337,569.43
YESO x 18 Kg.	kg	191.45	1.00	191.45
ANTISOL NORMALIZADO	kg	125.49	1.00	125.49
ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal	33.02	4.00	132.08
SELLADOR BLANCO PARA MUROS	gal	162.19	4.00	648.76
CAJA DE CONCRETO C/TAPA	und	6.00	30.00	180.00
TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 5 mm	und	5.04	27.00	136.08
CERAMICO DE 45X45CM COLOR	m2	297.02	20.00	5,740.40
MADERA TORNILLO	p2	17,727.62	1.00	17,727.62
PANEL DE TABLAROCA DE MEDIDA ESTANDAR	pza	53.37	9.00	480.33
LAVATORIO TIPO OVALIN + LLAVE DE 1/2" CON TEMPORIZADOR	pza	10.00	16.00	160.00
RIEL DE 6.5 mm X 2.5mm X 4.5mm x 3m	var	44.47	20.00	889.40
PINTURA LATEX	gal	194.96	5.00	974.80
PINTURA ESMALTE	gal	20.13	5.00	100.65
TEJA ANDINA 1.14x0.72m	pza	1,055.07	8.40	8,862.59
CANAleta DE PLANCHA GALVANIZADA PARA LLUVIA D=6"	m	126.05	1.00	126.05
TUBERIA F"6" 2" ESTANDAR	m	80.12	3.60	288.43
TUBO REDONDO DE ACERO 2"	m	38.62	3.54	136.71
CABLE FUTP CAT6A LSZH-3	m	819.50	0.30	185.85
LUMINARIA DE EMERGENCIA (DUAL LIGHT LEL/1H)	und	12.00	15.00	180.00
CABLE 2-1x4 mm2 N2XOH +1x4Tmm2	m	317.99	0.50	159.00
VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=8mm	p2	661.06	1.47	971.76
ORGANIZADOR HORIZONTAL DE 24 RANURAS	und	3.00	40.00	120.00
FERRETERIA, SANIT, ELECT, MOBILIARIO OTROS	Glb	1.00	92,000.00	92,000.00
PESO TOTAL				620,255.48

[Firma]
ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



B-POR VOLUMEN

EN TUBERIA	UNIDAD DE (2.20 M. x 3.00 M.) DE CARROCERIA, CON H= 1.50 M.				
CAPACIDAD DEL CAMION EN TUBOS / VIAJE	vol	canit	ML	No de tubos	No VIAJES
TUBERIA PVC 4"	462.00	Und x Viaje	36.38	12.13	0.03
TUBERIA PVC CP 4"	462.00	Und x Viaje	36.14	32.05	0.07
TUBERIA PVC CP 6"	210.00	Und x Viaje	74.21	24.74	0.12
TUBERIA 1" PVC SAP	8,500.00	Und x Viaje	106.26	21.25	0.01
TUBERIA 1 1/4" PVC SAP	5,600.00	Und x Viaje	91.33	18.27	0.01
TUBERIA 2" PVC SAP	2,250.00	Und x Viaje	25.20	5.04	0.01
TUBERIA 1/2" PVC SAP	25,000.00	Und x Viaje	31.50	6.30	0.01
TUBERIA PVC SAL PARA DESAGUE DE 2"	2,250.00	Und x Viaje	142.92	47.64	0.03
TUBERIA PVC SAP 3/4"	13,000.00	Und x Viaje	41.66	8.33	0.01
TUBERIA PVC C-10 C/R DE 1/2"	25,000.00	Und x Viaje	38.01	7.60	0.01
TUBERIA PVC C-10 C/R DE 3/4"	13,000.00	Und x Viaje	14.91	2.98	0.01
TUBERIA PVC-P Ø 25mm	25,000.00	Und x Viaje	383.25	127.75	0.01
TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25mm	25,000.00	Und x Viaje	604.38	188.13	0.01
TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 50mm	2,250.00	Und x Viaje	166.88	55.63	0.03
NUMERO TOTAL DE VIAJES					0.37
REDONDEO					1.00

2- FLETE TERRESTRE

Calculo Flete Terrestre (Según Tánfa de carga del MTC, MTC N° 027-91-TC CRTT-T_04 JUN 1991)	0.2066920	Flete x Peso	128,201.85
CAPACIDAD DEL CAMION (kg)	25,000.00	Flete x volumen	5,167.40
CAPACIDAD DEL CAMION (m3)	20.00		
COSTO X VIAJE VOLUMEN (m3)	258.37		

COSTO TOTAL FLETE TERRESTRE CON IGV	133,369.25
COSTO TOTAL FLETE TERRESTRE SIN IGV	113,024.79

RESUMEN DE FLETE DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

Proyecto

"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA

Centro Poblado

SAN JOSE

Distrito

HUAYLLABAMBA

Provincia

SIHUAS

Tema

FLETE DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

1.- FLETE DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

DESCRIPCION	SIN IGV
FLETE DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO 18 TN-15M3	3,655.00
FLETE DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO 10 TN-8M3	2,023.00
FLETE TOTAL DE MOBILIARIO	5,678.00




ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

000097

CALCULO DEL FLETE TERRESTRE - EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

PROYECTO : "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA -1 ETAPA
 SUBPRESUPUESTO: EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA
 UBICACIÓN : CASERIO DE SAN JOSÉ, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA-SIHUAS-ANCASH
 FECHA : OCTUBRE 2024

1- DATOS GENERALES

A-POR VOLUMEN

CANTIDAD	MOBILIARIOS Y EQUIPAMIENTO	VOL. EN M3	VOL. POR CANTIDAD EN M3	VOL POR VIAJE EN M3 (*)	DISTRIBUCIÓN DE VIAJES
12.00	ARMARIO METALICO DE 2 PUERTAS	0.63	7.56	54.29	1.00
9.00	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE	0.54	4.86		
9.00	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO - DOCENTE	0.09	0.81		
1.00	SUMINISTRO MESA METALICA PLEGABLE	0.06	0.06		
40.00	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 1º Y 2º - SECUNDARIA	0.06	2.40		
40.00	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 3º Y 6º - PRIMARIA	0.04	1.60		
20.00	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 1º Y 2º - PRIMARIA	0.03	0.60		
60.00	SUMINISTRO SILLA DE METAL CON POLIPROPILENO 3º Y 5º - SECUNDARIA	0.06	3.60		
20.00	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 1º Y 2º - PRIMARIA	0.17	3.40		
40.00	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 3º Y 6º - PRIMARIA	0.18	7.20		
40.00	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 1º Y 2º - SECUNDARIA	0.21	8.40		
60.00	SUMINISTRO MESA DE METAL CON POLIPROPILENO 3º Y 5º - SECUNDARIA	0.23	13.80		
TOTAL N° DE VIAJES					1.00
COSTO POR VIAJE					3,655.00
TOTAL FLETE TERRESTRE MOBILIARIO Y EQUIPOS					3,655.00

(*) Parte del mobiliario se puede colocar de tal manera que se utilice espacio ya utilizado

FLETE TERRESTRE MOBILIARIO Y EQUIPOS

CONDICIONES DEL CALCULO	VALOR	UNIDAD
Distancia de transporte (CHIMBOTE-HUAYLLABAMBA)	239.00	km
Velocidad de ida (cargado)	35.00	km/hr
Velocidad de vuelta (vacío)	40.00	km/hr
Porcentaje de eficiencia	95.00	%
Tiempo de viaje	13.48	horas
Capacidad de Transporte	18.00	Tn x viaje
	15.00	m3 x viaje
RESULTADOS DE CALCULO		
Costo por hora	271.14	S/ x hora
Costo por viaje	3,655.00	S/ x viaje
Costo de transporte x kg	0.20	soles/kg
Costo de transporte x m³	243.67	soles/m³


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



CALCULO DEL FLETE TERRESTRE - EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

PROYECTO : RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA
SUBPRESUPUESTO: EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - SALDO DE OBRA
UBICACIÓN : CASERIO DE SAN JOSÉ, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA-SIHUAS-ANCASH
FECHA : OCTUBRE 2024

1- DATOS GENERALES

A-POR VOLUMEN

CANTIDAD	MOBILIARIOS Y EQUIPAMIENTO	VOL. EN M3	VOL. POR CANTIDAD EN M3	VOL POR VIAJE EN M3 (*)	DISTRIBUCIÓN DE VIAJES
10.00	ESTANTES DE MADERA 0.90 X 1.50 X 0.40 m	0.54	5.40	16.69	1.00
9.00	ESTANTES DE MELAMINE PARA UTILES ESCOLARES	0.32	2.88		
1.00	ESCRITORIOS DE MELANINE DE 1.20x0.80m	0.62	0.62		
1.00	PARLANTES AMBIENTALES PARA ADOSAR	0.10	0.10		
1.00	PROYECTOR MULTIMEDIA	0.09	0.09		
1.00	ECRAN ENROLLABLE	0.15	0.15		
1.00	COMPUTADORA PORTATIL (LAPTOP) CORE I5	0.08	0.08		
1.00	RACK PARA PROYECTOR	0.04	0.04		
1.00	COCINA INDUSTRIAL CON 3 HORNILLAS GAS	0.81	0.81		
1.00	MICROONDAS	0.07	0.07		
2.00	COMPUTADORA PC	0.35	0.70		
1.00	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	0.12	0.12		
2.00	SILLA GIRATORIA	0.36	0.72		
16.00	SUMINISTRO DE SILLAS APILABLES	0.08	1.28		
3.00	ARCHIVADOR METALICO DE 4 GAVETAS	0.35	1.05		
1.00	MESA DE REUNIONES 8 PERSONAS	2.16	2.16		
1.00	ESCRITORIOS DE OFICINA	0.42	0.42		
TOTAL N° DE VIAJES					1.00
COSTO POR VIAJE					2,023.00
TOTAL FLETE TERRESTRE MOBILIARIO Y EQUIPOS					2,023.00

(*) Parte del mobiliario se puede colocar de tal manera que se utilice espacio ya utilizado

FLETE TERRESTRE MOBILIARIO Y EQUIPOS

CONDICIONES DEL CALCULO	VALOR	UNIDAD
Distancia de transporte (CHIMBOTE-HUAYLLABAMBA)	239.00	km
Velocidad de ida (cargado)	35.00	km/hr
Velocidad de vuelta (vacío)	40.00	km/hr
Porcentaje de eficiencia	95.00	%
Tiempo de viaje	13.48	horas
Capacidad de Transporte	10.00	Tn x viaje
	8.00	m3 x viaje
RESULTADOS DE CALCULO		
Costo por hora	150.07	S/ x hora
Costo por viaje	2,023.00	S/ x viaje
Costo de transporte x kg	0.20	soles/kg
Costo de transporte x m³	252.88	soles/m³

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000094

14. CRONOGRAMA EJECUCION DE OBRA

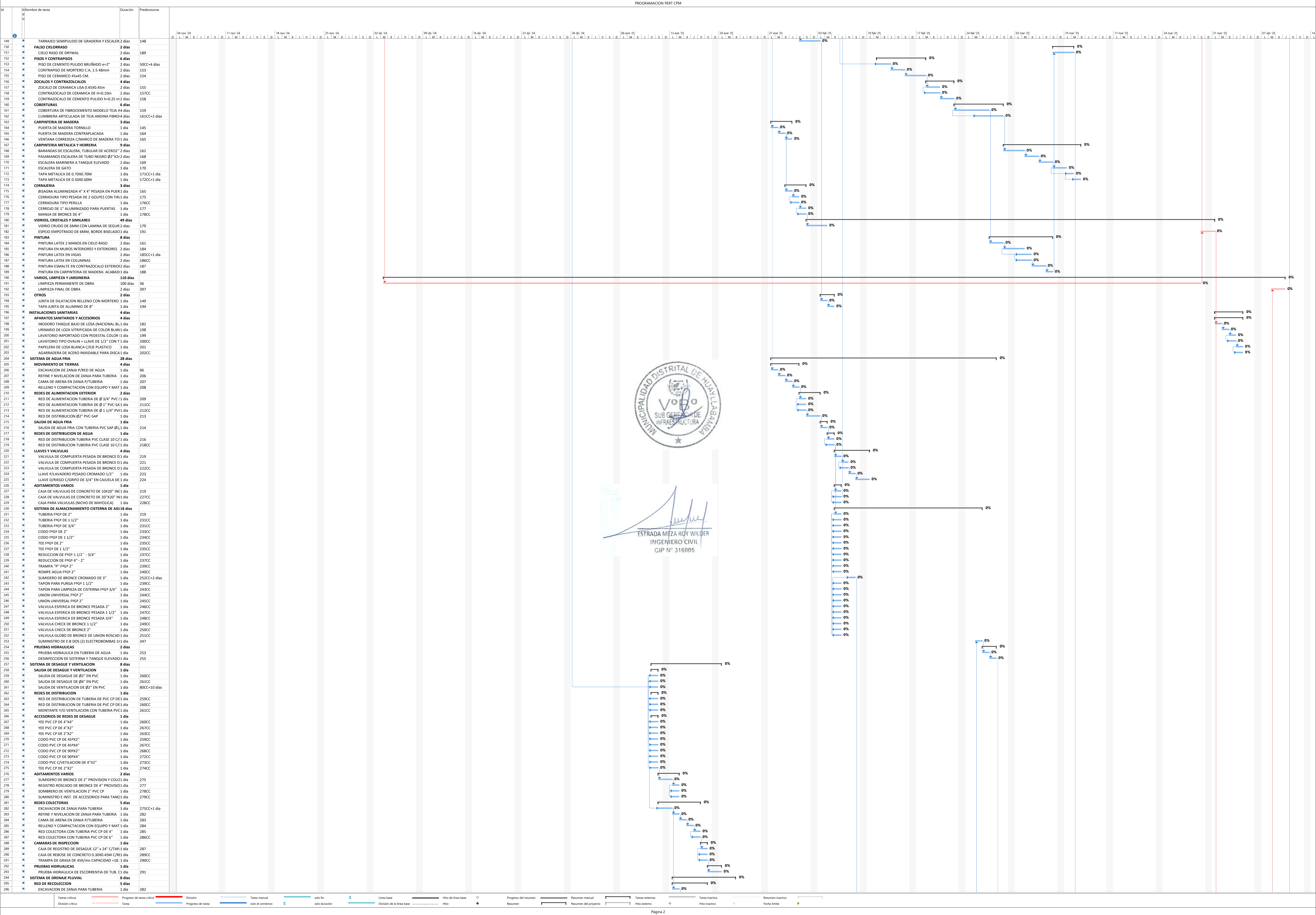


EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000093

14.1 CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

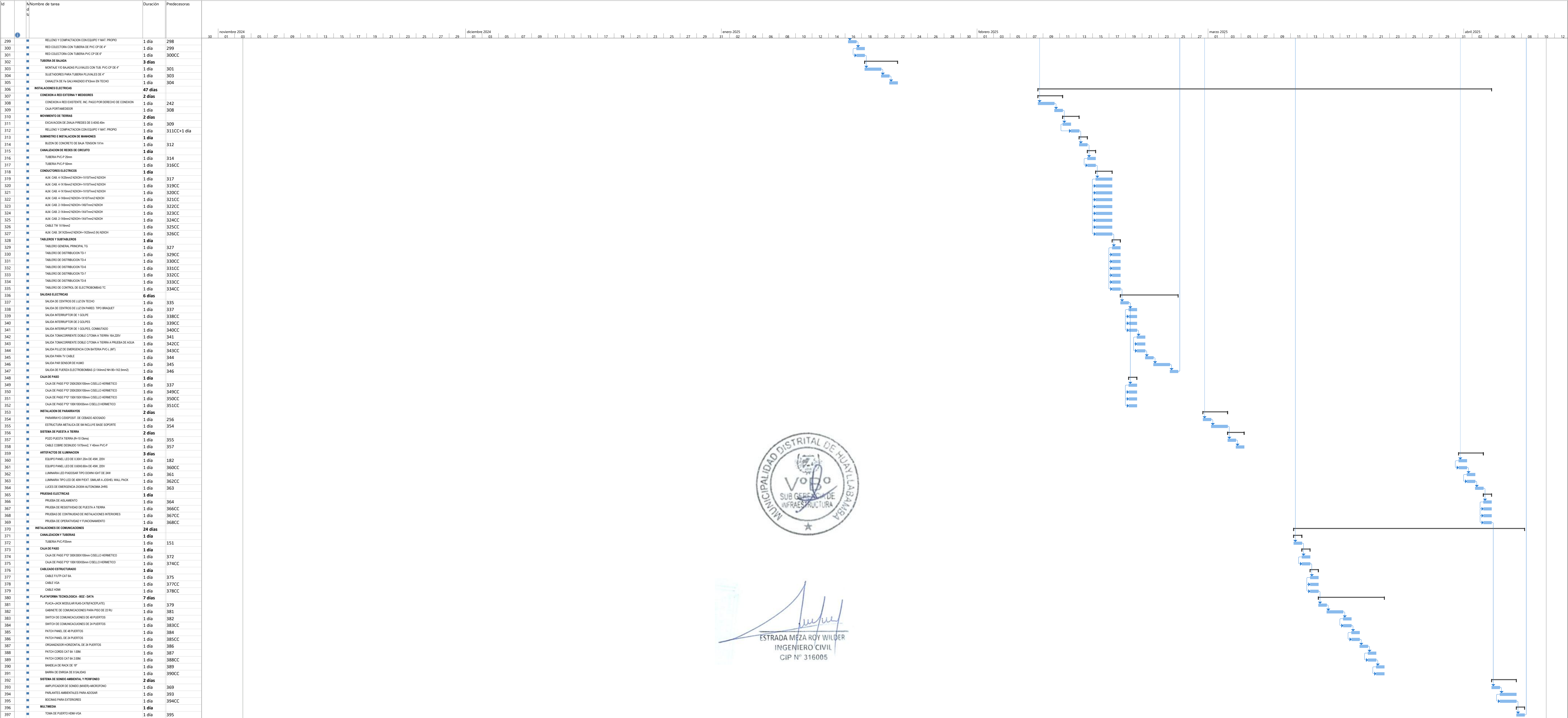






[illegible]

[illegible]



ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000086

15. CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000005

15.1 CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA

CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

PROYECTO RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. Nº84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA
UBICACIÓN: ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 4.5
01	ESTRUCTURAS				1138216.93					
01.01	OBRAS PROVISIONALES				17681.71					
01.01.01	ALMACEN OFICINA Y CASETA DE GUARDIA	m2	72.00	113.52	8173.44	8173.44				
01.01.02	POZO PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA	m2	9.00	103.75	933.75	933.75				
01.01.03	CARTIL DE OBRA - 3.00 x 2.40 M.	und	1.00	1155.91	1155.91	1155.91				
01.01.04	CERCO PROVISIONAL DE OBRA	m	237.00	15.53	3680.61	3680.61				
01.01.05	ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTRUCCION	GLB	1.00	2542.38	2542.38	2542.38				
01.01.06	AGUA PARA LA CONSTRUCCION	GLB	1.00	720.00	720.00	720.00				
01.01.07	SERVICIOS HIGIENICOS	und	1.00	455.62	455.62	455.62				
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				139730.91					
01.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	1914.52	0.96	1837.94	1837.94				
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	1914.52	2.80	5360.66	5360.66				
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO EN PROCESO	m2	1914.52	3.21	6145.61	6145.61				
01.02.04	DESMONTE DE VIGAS	m	81.90	11.91	975.43	975.43				
01.02.05	DESMONTE DE COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO	m	40.85	6.81	278.19	278.19				
01.02.06	DESMONTE DE VIGUETAS DE CONFINAMIENTO	m3	32.32	6.81	220.10	220.10				
01.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE Y DESMONTAJE	m3	33.66	11.98	403.25	403.25				
01.02.08	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS A OBRA	GLB	1.00	11484.94	11484.94	11484.94				
01.02.09	ELITE TERRESTRE PARA TRANSPORTE DE MATERIALES	GLB	1.00	113024.79	113024.79	113024.79				
01.03	SEGURIDAD Y SALUD				22164.48					
01.03.01	ELABORACION IMPERMEABILIZACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	alb	1.00	2000.00	2000.00	2000.00				
01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	alb	1.00	1751.80	1751.80	1751.80				
01.03.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	alb	1.00	1637.40	1637.40	1637.40				
01.03.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	alb	1.00	1275.28	1275.28	1275.28				
01.04	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL				5655.00					
01.04.01	MITIGACION AMBIENTAL	GLB	1.00	5655.00	5655.00	5655.00				
01.05	MOVIMIENTO DE TIERRAS				154423.85					
01.05.01	CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUB-RASANTE	m3	379.19	9.30	3526.47	3526.47				
01.05.02	EXCAVACIONES PARA CIMIENTOS, ZAPATAS Y OTROS	m3	790.63	47.63	37657.71	37657.71				
01.05.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO COMPACTADO	m3	570.63	17.78	10145.80	10145.80				
01.05.04	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	249.98	180.28	45066.39	45066.39				
01.05.05	RELLENO CON MATERIAL ELTRANJE (GRAVA)	m3	13.27	160.73	2132.89	2132.89				
01.05.06	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION	m2	1229.45	7.44	9147.11	9147.11				
01.05.07	ACERADO COMPACTADO E=0.10m PARA PISOS INTERIORES	m2	223.27	19.51	4356.00	4356.00				
01.05.08	ACERADO COMPACTADO E=0.15m PARA PISOS EXTERIORES	m2	772.58	27.31	19733.66	19733.66				
01.05.09	ACERADO DE MATERIAL EXCEDENTE D=30M	m3	632.50	23.36	14784.54	14784.54				
01.05.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINA	m3	632.90	12.44	7873.28	7873.28				
01.06	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				128134.49					
01.06.01	SUB ZAPATA				11211.74					
01.06.01.01	CONCRETO CICLOPEO PARA SUB ZAPATA Y VIGA C.H. 1:10 30% P.G.	m3	33.55	334.18	11211.74	11211.74				
01.06.02	SOLADOS				19200.33					
01.06.02.01	SOLADO - CONCRETO C.H. 1:12 E=4"	m2	441.59	43.48	19200.33	19200.33				
01.06.03	CIMENTOS CORRIDOS				7519.05					
01.06.03.01	CONCRETO EN CIMENTO CORRIDO C.H. 1:10 + 30% P.G.	m3	22.50	334.18	7519.05	7519.05				
01.06.04	SOBRE CEMENTO				7413.17					
01.06.04.01	SOBRE CEMENTO - CONCRETO f'c=175 kg/cm²	m3	6.11	501.21	3062.39	3062.39				
01.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRECIMENTOS	m2	69.06	63.00	4350.78	4350.78				
01.06.05	FALSO PISO				11994.06					
01.06.05.01	FALSO PISO 4" DE CONCRETO 1:10	m2	215.14	55.75	11994.06	11994.06				
01.06.06	PATIO Y VEREDAS				68946.46					
01.06.06.01	VEREDAS DE CONCRETO F'c=175 kg/cm² E=4" SEMI PULIDO Y BRUNADO INC/ ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	660.47	101.37	66951.84	66951.84				
01.06.06.02	CURADO DE VEREDA Y PATIO CON ADITIVO	m2	660.47	3.02	1994.62	1994.62				
01.06.07	GRADAS				1849.68					
01.06.07.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm² - EN GRADERIAS	m3	3.32	501.21	1654.02	1654.02				
01.06.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA GRADAS (APOYADAS SOBRE TERRENO)	m2	3.16	58.94	185.66	185.66				
01.07	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				667240.25					
01.07.01	ZAPATAS				30216.27					
01.07.01.01	ZAPATAS - CONCRETO f'c=210 kg/cm²	m3	39.30	513.47	20179.37	20179.37				



[Handwritten Signature]
ESTRADA MEZ. ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N. 35

CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

PROYECTO RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. Nº84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA
UBICACIÓN: ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 4.5
01.07.01.02	ZAPATAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	62.40	46.57	2905.97	2905.97				
01.07.01.03	ZAPATAS - ACERO DE REFUERZO $f_v = 4200$ kcal/cm ²	kg	1417.68	5.03	7130.93	7130.93				
01.07.02	VIGAS DE CIMENTACION				33208.80					
01.07.02.01	VIGA DE CIMENTACION - CONCRETO $f_c = 210$ kcal/cm ²	m3	20.39	588.17	11984.91	11584.99				
01.07.02.02	VIGA DE CIMENTACION - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	116.14	63.29	7350.50	7350.50				
01.07.02.03	VIGA DE CIMENTACION - ACERO DE REFUERZO $f_v = 4200$ kcal/cm ²	kg	2755.08	5.18	14271.31	14271.31				
01.07.03	SOBRECIMENTOS ARMADOS				22275.32					
01.07.03.01	SOBRECIMIENTO ARMADO - CONCRETO $f_c = 210$ kcal/cm ²	m3	17.28	551.83	9535.62	9535.62				
01.07.03.02	SOBRECIMIENTO ARMADO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	178.32	58.28	10392.49	10392.49				
01.07.03.03	SOBRECIMIENTO ARMADO - ACERO DE REFUERZO $f_v = 4200$ kcal/cm ²	kg	453.13	5.18	2347.21	2347.21				
01.07.04	COLUMNAS Y PLACAS				124823.65					
01.07.04.01	COLUMNAS - CONCRETO $f_c = 210$ kcal/cm ²	m3	55.92	654.06	36575.04	36575.04				
01.07.04.02	COLUMNAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	597.67	77.47	46301.49	46301.49				
01.07.04.03	COLUMNAS - ACERO DE REFUERZO $f_v = 4200$ kcal/cm ²	kg	8097.90	5.18	41947.42	41947.42				
01.07.05	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO				7838.72					
01.07.05.01	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO - CONCRETO $f_c = 175$ kcal/cm ²	m3	4.48	483.69	2166.93	2166.93				
01.07.05.02	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	47.60	58.48	2783.65	2783.65				
01.07.05.03	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO - ACERO DE REFUERZO $f_v = 4200$ kcal/cm ²	kg	518.56	5.18	2686.14	2686.14				
01.07.06	COLUMNETAS PIDRENAJE PLUVIAL				2173.31					
01.07.06.01	FALSA COLUMNAS - CONCRETO $f_c = 210$ kcal/cm ²	m3	1.00	654.06	654.06	654.06				
01.07.06.02	FALSA COLUMNAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	18.00	58.94	1060.92	1060.92				
01.07.06.03	FALSA COLUMNAS - ACERO DE REFUERZO $f_v = 4200$ kcal/cm ²	kg	88.48	5.18	456.33	456.33				
01.07.07	VIGAS				129145.13					
01.07.07.01	VIGAS - CONCRETO $f_c = 210$ kcal/cm ²	m3	61.60	552.71	34046.94	34046.94				
01.07.07.02	VIGAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	651.48	81.05	52802.45	52802.45				
01.07.07.03	VIGAS - ACERO DE REFUERZO $f_v = 4200$ kcal/cm ²	kg	8165.20	5.18	42295.74	42295.74				
01.07.08	VIGAS DE CONFINAMIENTO				6968.28					
01.07.08.01	VIGA DE CONFINAMIENTO - CONCRETO $f_c = 175$ kcal/cm ²	m3	3.04	483.68	1470.42	1470.42				
01.07.08.02	VIGAS DE CONFINAMIENTO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	40.98	66.16	2711.90	2711.90				
01.07.08.03	VIGAS DE CONFINAMIENTO - ACERO DE REFUERZO $f_v = 4200$ kcal/cm ²	kg	537.83	5.18	2785.96	2785.96				
01.07.09	TECHO ALIGERADO				60315.46					
01.07.09.01	LOSA ALIGERADA - CONCRETO $f_c = 210$ kcal/cm ²	m3	34.29	533.19	18283.09	18283.09				
01.07.09.02	LOSA ALIGERADA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	385.93	64.39	24853.90	24853.90				
01.07.09.03	LOSA ALIGERADA - ACERO DE REFUERZO $f_v = 4200$ kcal/cm ²	kg	1841.45	5.18	9538.71	9538.71				
01.07.09.04	LOSA ALIGERADA - TADRILLO HUECO 30x30x15 cm	und	2464.44	3.10	7639.76	7639.76				
01.07.10	LOSAS MACIZAS				1038.49					
01.07.10.01	LOSAS MACIZAS - CONCRETO $f_c = 210$ kcal/cm ²	m3	0.68	542.76	369.08	369.08				
01.07.10.02	LOSAS MACIZAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	2.72	69.34	188.60	188.60				
01.07.10.03	LOSAS MACIZAS - ACERO DE REFUERZO $f_v = 4200$ kcal/cm ²	kg	92.82	5.18	480.81	480.81				
01.07.11	ESCALERAS				12221.86					
01.07.11.01	ESCALERA - CONCRETO $f_c = 210$ kcal/cm ²	m3	12.90	625.43	8068.05	8068.05				
01.07.11.02	ESCALERAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	27.28	68.10	1857.77	1857.77				
01.07.11.03	ESCALERAS - ACERO DE REFUERZO $f_v = 4200$ kcal/cm ²	kg	443.25	5.18	2296.04	2296.04				
01.07.12	MESAS DE CONCRETO				5200.01					
01.07.12.01	MESA DE CONCRETO - CONCRETO $f_c = 175$ kcal/cm ²	m3	4.15	483.68	2007.31	2007.31				
01.07.12.02	MESA DE CONCRETO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	34.36	64.20	2205.91	2205.91				
01.07.12.03	MESA DE CONCRETO - ACERO DE REFUERZO $f_v = 4200$ kcal/cm ²	kg	190.50	5.18	986.79	986.79				
01.07.13	CISTERNA SUBTERRANEA				21321.13					
01.07.13.01	CISTERNA - CONCRETO $f_c = 280$ KG/CM2	m3	14.55	765.15	11132.93	11132.93				
01.07.13.02	CISTERNA - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	59.20	73.65	4360.08	4360.08				
01.07.13.03	CISTERNA - ACERO DE REFUERZO $f_v = 4200$ kcal/cm ²	kg	1125.12	5.18	5828.12	5828.12				
01.07.14	TANQUE ELEVADO				8390.05					
01.07.14.01	TANQUE ELEVADO - CONCRETO $f_c = 280$ KG/CM2	m3	4.74	795.55	3770.91	3770.91				
01.07.14.02	TANQUE ELEVADO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	40.81	82.59	3370.50	3370.50				
01.07.14.03	TANQUE ELEVADO - ACERO DE REFUERZO $f_v = 4200$ kcal/cm ²	kg	241.05	5.18	1248.64	1248.64				
01.07.15	MURO DE CONTENCIÓN				144549.19					
01.07.15.01	MURO DE CONTENCIÓN - CONCRETO $f_c = 210$ kcal/cm ²	m3	141.56	625.43	88535.87	88535.87				
01.07.15.02	MURO DE CONTENCIÓN - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	308.88	73.11	22582.72	22582.72				



ESTRADA M27 A ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

PROYECTO RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°94181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA
UBICACIÓN: ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio SI.	Parcial SI.	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 4.5
01.07.15.03	MURO DE CONTENCION - ACERO DE REFUERZO IV = 4200 kcal/cm²	ka	6453.88	5.18	33431.10		33431.10			
01.07.16	RAMPAS				7726.78					
01.07.16.01	RAMPAS - CONCRETO f=175 kcal/cm²	m³	9.91	483.89				4793.37		
01.07.16.02	RAMPAS - ACERO DE REFUERZO IV = 4200 kcal/cm²	ka	469.77	5.18	2433.41			2433.41		
01.07.17	CANALETAS PLUVIALES				28196.60					
01.07.17.01	CANALETAS - CONCRETO f=175 kcal/cm²	m³	33.81	586.28	20160.23			20160.23		
01.07.17.02	CANALETAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	104.02	57.25	5955.15			5955.15		
01.07.17.03	CANALETAS - ACERO DE REFUERZO IV = 4200 kcal/cm²	ka	401.78	5.18	2081.22			2081.22		
01.07.18	TANQUE SEPTICO				16816.97					
01.07.18.01	TANQUE SEPTICO - CONCRETO f=210 kcal/cm²	m³	10.67	625.43	6673.34			6673.34		
01.07.18.02	TANQUE SEPTICO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	100.57	73.65	7406.98			7406.98		
01.07.18.03	TANQUE SEPTICO - ACERO DE REFUERZO IV = 4200 kcal/cm²	ka	528.31	5.18	2736.65			2736.65		
01.07.19	POZO PERCOLADOR				5518.23					
01.07.19.01	POZO PERCOLADOR - CONCRETO f=210 kcal/cm²	m³	3.38	625.43	2113.95			2113.95		
01.07.19.02	POZO PERCOLADOR - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	26.39	57.25	1510.83			1510.83		
01.07.19.03	POZO PERCOLADOR - ACERO DE REFUERZO IV = 4200 kcal/cm²	ka	385.53	5.18	1993.45			1893.45		
01.08	OTROS				1208.24			1208.24		
01.08.01	GARGOLA DE CONCRETO TERMINADO S/DISEÑO	und	8.00	150.78	1206.24			1206.24		
02	ARQUITECTURA				506510.08					
02.01	ALBAÑILERIA				58365.78					
02.01.01	MURO DE LADRILLO K.K. DE ARCILLA DE CABEZA C.M. 1.4 F=1.5CM	m²	336.87	122.24	41178.99		20589.50	20589.50		
02.01.02	MURO DE LADRILLO K.K. DE ARCILLA AMARRE DE SOGA	m²	228.53	73.65	16683.93		8341.97	8341.97		
02.01.03	ACERO F=4200 kcal/cm² DE REFUERZO EN MUROS	KG	328.00	4.61	1502.85		751.43	751.43		
02.02	REVOCOS Y ENLUCIDOS				170819.16					
02.02.01	TARRAJEO DE CIELO RASO F=1.5cm. C.A 1.5	m²	1132.80	55.27	62598.80			62598.80		
02.02.02	TARRAJEO DE VIGAS F=1.5cm. C.A 1.5	m²	891.94	46.18	41178.99		31953.79	31953.79		
02.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS F=1.5cm. C.A 1.5	m²	204.11	36.08	7364.29		7364.29	7364.29		
02.02.04	TARRAJEO DE MUROS DE ALBAÑILERIA INTERIOR Y EXTERIOR	m²	1597.90	27.98	44709.21		44709.21	44709.21		
02.02.05	TARRAJEO PRIMARIO. MORTERO. C.A 1.5	m²	245.96	23.54	5789.90		5789.90	5789.90		
02.02.06	VESTIDURA DE DERRAMES CON MORTERO 1.5	m	795.92	14.99	11900.94		11900.94	11900.94		
02.02.07	BRUÑAS DE 1X1cm	m	567.08	7.85	4451.58		4451.58	4451.58		
02.02.08	TARRAJEO SEMEJAL DE GRADERIA Y ESCALERA DE CONCRETO	m²	72.22	27.98	2020.72		2020.72	2020.72		
02.03	FALSO CIELO RASO				7529.45			7529.45		
02.03.01	CIELO RASO DE DRYWAL	m²	444.74	16.93	7529.45			7529.45		
02.04	PISOS Y CONTRAPISOS				55724.40					
02.04.01	PISO DE CEMENTO PULIDO BRUÑADO e=2"	m²	756.36	65.41	49473.51		49473.51	49473.51		
02.04.02	CONTRAPISO DE MORTERO C.A. 1.5 48mm	m²	54.28	38.84	2108.24		2108.24	2108.24		
02.04.03	PISO DE CERAMICO 45x45 CM	m²	54.28	76.32	4142.65		4142.65	4142.65		
02.05	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS				25478.32					
02.05.01	ZOCALO DE CERAMICA LISA 0.45X0.45m	m²	95.92	77.44	7428.04		7428.04	7428.04		
02.05.02	CONTRAZOCALO DE CERAMICA DE 14.0 10m	m	123.15	74.48	9172.21		9172.21	9172.21		
02.05.03	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO h=0.25 m	m	707.98	12.54	8878.07		8878.07	8878.07		
02.06	COBERTURAS				53942.08					
02.06.01	COBERTURA DE FIBROCEMENTO MODELO TEJA ANDINA DE 1.14X0.72 UNIC. CORREAS Y ACCESORIOS	m²	680.69	71.25	48499.16		48499.16	48499.16		
02.06.02	CUMBRERA ARTICULADA DE TEJA ANDINA FIBROCEMENTO	m	78.85	69.02	5442.92		5442.92	5442.92		
02.07	CARPINTERIA DE MADERA				53679.24					
02.07.01	PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA	m²	68.57	386.22	26483.11		26483.11	26483.11		
02.07.02	VENTANA CORREDIZA CUMBRERA DE MADERA TORILLLO	m²	251.04	10.08	2530.48		2530.48	2530.48		
02.07.03	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA	m²	206.58	119.40	24655.65		24655.65	24655.65		
02.08	BARANDAS DE ESCALERA. TUBULAR DE ACERO 2"				5880.58					
02.08.01	PASAMANOS ESCALERA DE TUBO NEGRO. 07"x2mm	m	22.40	78.55	1759.52		1759.52	1759.52		
02.08.02	ESCALERA MARINERA A TANQUE ELEVADO	und	1.00	51.04	612.48		612.48	612.48		
02.08.03	ESCALERA DE GATO	und	1.00	486.98	486.98		486.98	486.98		
02.08.04	TAPA METALICA DE 0.70X0.70M	und	3.00	913.05	913.05		913.05	913.05		
02.08.05	TAPA METALICA DE 0.50X0.60M	und	2.00	451.71	1355.13		1355.13	1355.13		
02.09	CERRAJERIA				763.42		763.42	763.42		
02.09.01	BISAGRA ALUMINIZADA 4" X 4" PESADA EN PUERTAS	und	124.00	8.40	3562.17		3562.17	3562.17		
					1041.60		1041.60	1041.60		



CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

PROYECTO RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. Nº84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA
UBICACIÓN: ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precto S/.	Parcial S/.	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 4.5
02.09.02	CERRADURA TIPO PESADA DE 2 GOLPES CON TIRADOR	und	22.00	27.61	607.42				607.42	
02.09.03	CERRADURA TIPO PERILLA	und	3.00	36.25	108.75				108.75	
02.09.04	CERROJO DE 1" ALUMINIZADO PARA PUERTAS	und	8.00	8.80	70.40				70.40	
02.09.05	MANILA DE BRONCE DE 4"	und	30.00	57.80	1734.00				1734.00	
02.10	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES			10041.20						9736.02
02.10.01	VIDRIO CRUDO DE 6MM CON LAMINA DE SEGURIDAD CON FILTRO UV	m2	206.58	47.42	9736.02					245.18
02.10.02	ESPEJO EMPOTRADO DE 6MM BORDE BISELADO 1"	m2	6.40	38.31	245.18					
02.11	PINTURA			53750.47						14747.58
02.11.01	PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELO RASO	m2	1380.86	10.68	14747.58					20115.52
02.11.02	PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	1681.90	11.86	20115.52					7389.92
02.11.03	PINTURA LATEX EN VIGAS	m2	681.94	10.68	7389.92					7222.99
02.11.04	PINTURA LATEX EN COLUMNAS	m2	676.31	10.68	7222.99					3217.48
02.11.05	PINTURA ESMALTE EN CONTRAZO CALO EXTERIOR H=0.25m	m	710.26	4.53	3217.48					3056.98
02.11.06	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA ACABADO CON BARNIZ	m2	275.90	11.04	3056.98					1143.08
02.12	VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERIA			2838.34						1736.26
02.12.01	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	mes	4.00	285.77	1143.08					
02.12.02	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	GLB	1.00	1736.26	1736.26					
02.13	OTROS	m	156.40	5.92	925.89				925.89	
02.13.01	JUNTA DE DILATACION RELLENO CON MORTERO ASFALTICO 2m=1"	m	26.00	37.00	962.00				962.00	
02.13.02	TAPA JUNTA DE ALUMINIO DE 8"	m			71710.85					
03	INSTALACIONES SANITARIAS			8893.77						3208.59
03.01	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS			3208.59						239.03
03.01.01	INODORO TANQUE BAJO DE LOSA INACONAL BLANCO	und	11.00	291.69	3208.59					794.79
03.01.02	URINARIO DE LOZA VITRIFICADA DE COLOR BLANCO	und	1.00	239.03	239.03					3849.40
03.01.03	LAVATORIO IMPORTADO CON PEDESTAL COLOR BLANCO	und	3.00	264.93	794.79					306.35
03.01.04	LAVATORIO TIPO OVALIN + LLAVE DE 1/2" CON TEMPORIZADOR	und	10.00	384.94	3849.40					205.61
03.01.05	PAPELERA DEL OSO BLANCA DE JE PLASTICO	und	11.00	27.85	306.35					30028.17
03.01.06	AGARRADERA DE ACERO INOXIDABLE PARA DISCAPACITADOS	und	1.00	205.61	205.61					11761.86
03.02	SISTEMA DE AGUA FRIA									2208.81
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m	251.86	8.77	2208.81					352.60
03.02.01.01	EXCAVACION DE ZANJA PRED DE AGUA	m	251.86	1.40	352.60					5037.20
03.02.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	251.86	20.00	5037.20					4163.25
03.02.01.03	CAJA DE ARENA EN ZANJA PTUBERIA	m	251.86	16.53	4163.25					
03.02.01.04	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	m			3774.56					511.87
03.02.02	REDES DE ALIMENTACION EXTERIOR	m	39.68	12.90	511.87					1481.57
03.02.02.01	RED DE ALIMENTACION TUBERIA DE Ø 3/4" PVC-SAP	m	101.20	14.64	1481.57					1364.72
03.02.02.02	RED DE ALIMENTACION TUBERIA DE Ø 1" PVC-SAP	m	86.96	15.69	1364.72					416.40
03.02.02.03	RED DE ALIMENTACION TUBERIA DE Ø 1 1/4" PVC-SAP	m	24.00	17.35	416.40					1751.10
03.02.02.04	RED DE DISTRIBUCION Ø2" PVC-SAP	m			1751.10					1751.10
03.02.03	SALIDA DE AGUA FRIA	polo	30.00	58.37	1751.10					433.31
03.02.03.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA PVC SAP Ø1/2"	m			640.91					207.60
03.02.04	REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA	m	36.20	11.97	433.31					507.06
03.02.04.01	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC CLASE 10 C/R DE 1/2"	m	14.20	14.62	207.60					280.83
03.02.04.02	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC CLASE 10 C/R DE 3/4"	m			2841.40					113.61
03.02.05	LLAVES Y VALVULAS	und	6.00	84.51	507.06					908.88
03.02.05.01	VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE BRONCE DE 1/2"	und	3.00	93.61	280.83					1030.72
03.02.05.02	VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE BRONCE DE 3/4"	und	1.00	113.61	113.61					538.93
03.02.05.03	VALVULA DE COMPUERTA PESADA DE BRONCE DE 1"	und	8.00	113.61	908.88					143.07
03.02.05.04	LLAVE PLAVADERO PESADO CROMADO 1/2"	und	4.00	257.68	1030.72					149.07
03.02.05.05	LLAVE DRIEGO C/BRISO DE 3/4" EN CAJUELA DE CONCRETO F'C=175KG/CM2	und			538.93					244.79
03.02.06	ADITIVIENTOS VARIOS	und	1.00	143.07	143.07					7815.87
03.02.06.01	CAJA DE VALVULAS DE CONCRETO DE 10X20" INC. TAPA	und	1.00	149.07	149.07					1383.32
03.02.06.02	CAJA DE VALVULAS DE CONCRETO DE 20X20" INC. TAPA	und	7.00	34.97	244.79					410.63
03.02.06.03	CAJA PARA VALVULAS (INCH DE MAYOLICA)	und			7815.87					314.56
03.02.07	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO CISTERNA DE AGUA	m	76.30	18.13	1383.32					
03.02.07.01	TUBERIA F'C=7"	m	18.25	22.50	410.63					
03.02.07.02	TUBERIA F'C= DE 1 1/2"	m	17.35	18.13	314.56					
03.02.07.03	TUBERIA F'C= DE 3/4"	m								

[Firma]
ESTIMADA MPA A ROY WALTER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

PROYECTO RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA
UBICACIÓN: ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 4.5
03.02.07.04	CODO F³G DE 2"	und	20.00	20.26	405.20			405.20		
03.02.07.05	CODO F³G DE 1 1/2"	und	8.00	20.06	160.48			160.48		
03.02.07.06	TEE F³G DE 2"	und	8.00	20.26	162.08			162.08		
03.02.07.07	TEE F³G DE 1 1/2"	und	5.00	20.06	100.30			100.30		
03.02.07.08	REDUCCION DE F³G 1 1/2" - 3/4"	und	2.00	20.73	41.46			41.46		
03.02.07.09	REDUCCION DE F³G 4" - 2"	und	2.00	20.73	41.46			41.46		
03.02.07.10	TRAMPA "P" F³G 2"	und	6.00	24.76	148.56			148.56		
03.02.07.11	ROMPE AGUA F³G 2"	und	6.00	16.86	101.16			101.16		
03.02.07.12	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO DE 3"	und	3.00	62.58	187.74			187.74		
03.02.07.13	TAPON PARA LIMPIEZA F³G 1 1/2"	und	3.00	41.07	123.21			123.21		
03.02.07.14	TAPON PARA LIMPIEZA DE CISTERNA F³G 3/4"	und	5.00	28.07	140.35			140.35		
03.02.07.15	UNION UNIVERSAL F³G 2"	und	6.00	20.26	121.56			121.56		
03.02.07.16	UNION UNIVERSAL F³G 2"	und	4.00	20.26	81.04			81.04		
03.02.07.17	VALVULA ESFERICA DE BRONCE PESADA 2"	und	6.00	127.03	762.18			762.18		
03.02.07.18	VALVULA ESFERICA DE BRONCE PESADA 1 1/2"	und	5.00	107.03	535.15			535.15		
03.02.07.19	VALVULA ESFERICA DE BRONCE PESADA 3/4"	und	3.00	69.12	207.36			207.36		
03.02.07.20	VALVULA CHECK DE BRONCE 1 1/2"	und	4.00	84.03	336.12			336.12		
03.02.07.21	VALVULA CHECK DE BRONCE 1"	und	4.00	133.03	532.12			532.12		
03.02.07.22	VALVULA GLOBO DE BRONCE DE UNION ROSCADA DE 1"	und	3.00	158.03	474.09			474.09		
03.02.07.23	SUMINISTRO DE E.B.DOS (2) ELECTROBOMBAS 1HP Q=0.568 PS	und	1.00	1045.84	1045.84			1045.84		
03.02.08	PRUEBAS HIDRAULICAS	m	303.26	2.34	708.63			708.63		
03.02.08.01	PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIA DE AGUA	alb	1.00	196.11	196.11			196.11		
03.02.08.02	DESINFECTACION DE SISTEMA Y TANQUE ELEVADO				21654.84					
03.03	SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION				3026.52					
03.03.01	SALIDA DE DESAGUE Y VENTILACION	plo	16.00	84.07	1345.12			1345.12		
03.03.01.01	SALIDA DE DESAGUE DE Ø2" EN PVC	plo	12.00	84.07	1008.84			1008.84		
03.03.01.02	SALIDA DE DESAGUE DE Ø4" EN PVC	plo	8.00	84.07	672.56			672.56		
03.03.01.03	SALIDA DE VENTILACION DE Ø2" EN PVC				1314.35					
03.03.02	REDES DE DISTRIBUCION	m	21.70	15.02	325.93			325.93		
03.03.02.01	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC CP DE 2"	m	34.00	17.77	604.18			604.18		
03.03.02.02	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC CP DE 4"	und	24.00	16.01	384.24			384.24		
03.03.02.03	MONTANTE Y/O VENTILACION CON TUBERIA PVC - CP DE 2"				1885.47					
03.03.03	ACCESORIOS DE REDES DE DESAGUE	und	12.00	27.83	333.96			333.96		
03.03.03.01	YEE PVC CP DE 4"x4"	und	19.00	20.71	393.49			393.49		
03.03.03.02	YEE PVC CP DE 4"x2"	und	2.00	16.11	30.22			30.22		
03.03.03.03	YEE PVC CP DE 2"x2"	und	2.00	11.71	23.42			23.42		
03.03.03.04	CODO PVC CP DE 45x2"	und	10.00	17.51	175.10			175.10		
03.03.03.05	CODO PVC CP DE 45x4"	und	24.00	11.71	281.04			281.04		
03.03.03.06	CODO PVC CP DE 90x2"	und	12.00	17.51	210.12			210.12		
03.03.03.07	CODO PVC CP DE 90x4"	und	8.00	20.21	161.68			161.68		
03.03.03.08	CODO PVC CMETILACION DE 4"x2"	und	4.00	19.11	76.44			76.44		
03.03.03.09	TEE PVC CP DE 2"x2"				1804.04					
03.03.04	ADITAMENTOS VARIOS	und	13.00	47.28	614.64			614.64		
03.03.04.01	SUMIDERO DE BRONCE DE 2" PROVISION Y COLOCACION	und	63.18	884.52	884.52			884.52		
03.03.04.02	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4" PROVISION Y COLOCACION	und	8.00	14.31	114.48			114.48		
03.03.04.03	SOMBREIRO DE VENTILACION 2" PVC CP	alb	1.00	190.40	190.40			190.40		
03.03.04.04	SUMINISTRO E INST. DE ACCESORIOS PARA TANQUE SEPTICO				7799.43					
03.03.05	REDES COLECTORAS	m	110.13	8.77	965.84			965.84		
03.03.05.01	EXCAVACION DE ZANIA PARA TUBERIA	m	110.13	1.40	154.18			154.18		
03.03.05.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANIA PARA TUBERIA	m	110.13	20.00	2202.60			2202.60		
03.03.05.03	CAJA DE ARENA EN ZANIA PTUBERIA	m	110.13	16.53	1820.45			1820.45		
03.03.05.04	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	m	110.13	18.31	1232.26			1232.26		
03.03.05.05	RED COLECTORA CON TUBERIA PVC CP DE 4"	m	42.83	33.25	1424.10			1424.10		
03.03.05.06	RED COLECTORA CON TUBERIA PVC CP DE 6"				5612.59					
03.03.06	CAMARAS DE INSPECCION	und	14.00	368.89	5163.46			5163.46		
03.03.06.01	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24" C/TAPA CONCRETO REFORZADO	und	1.00	180.45	180.45			180.45		
03.03.06.02	CAJA DE REBOSE DE CONCRETO 0.30X0.45M C/REJILLA METALICA	und	1.00	295.68	295.68			295.68		
03.03.06.03	TRAMPA DE GRASA DE 450mm CAPACIDAD = 18.14kg	und	1.00							

[Firma]
ESTRADA MEYAN ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316805



00003300

CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

PROYECTO RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. Nº84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA
UBICACIÓN: ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Item	Descripción	Und	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 4.5
03.03.07	PRUEBAS HIDRAULICAS				412.54					
03.03.07.01	PRUEBA HIDRAULICA DE ESCORRENTIA DE TUB. DESAGUE	m	176.30	2.34	412.54				412.54	
03.04	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL				11433.87					
03.04.01	RED DE RECOLECCION				3746.97					
03.04.01.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	52.11	8.77	457.00					
03.04.01.02	REFINIE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m	52.11	1.40	72.95					
03.04.01.03	CAJA DE ARENA EN ZANJA PARA TUBERIA	m	52.11	20.00	1042.20					
03.04.01.04	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	m	52.11	16.53	861.38					
03.04.01.05	RED COLECTORA CON TUBERIA DE PVC CP DE 4"	m	24.26	15.97	387.43					
03.04.01.06	RED COLECTORA CON TUBERIA PVC CP DE 6"	m	27.85	33.25	926.01					
03.04.02	TUBERIA DE BAJADA				7687.00					
03.04.02.01	MONTAJE Y/O BAJADAS PLUVIALES CON TUB. PVC CP DE 4"	m	90.00	16.01	1440.90					
03.04.02.02	SUJETADORES PARA TUBERIA PLUVIALES DE 4"	und	38.00	24.22	920.36					
03.04.02.03	CAVALETA DE Fg GALVANIZADO 6"x3mm EN TECHO	m	117.80	45.21	5325.74					
04	INSTALACIONES ELECTRICAS				98554.33					
04.01	CONEXION A RED EXTERNA Y MEDIDORES				191.05					
04.01.01	CONEXION A RED EXISTENTE, INC. PAGO POR DERECHO DE CONEXION	und	1.00	90.53	90.53			90.53		
04.01.02	CAJA PORTAMEDIDOR	und	1.00	100.52	100.52			100.52		
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				7395.19					
04.02.01	EXCAVACION DE ZANJA P/REDES DE 0.40X0.40m	m	292.30	8.77	2563.47		2563.47			
04.02.02	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	m	292.30	16.53	4831.72		4831.72			
04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANHONES				4922.82					
04.03.01	BUZON DE CONCRETO DE BAJA TENSION 1X1m	und	7.00	703.26	4922.82			4922.82		
04.04	CANALIZACION DE REDES DE CIRCUITO				5882.01					
04.04.01	TUBERIA PVC-P 25mm	m	480.36	8.46	4063.85			4063.85		
04.04.02	TUBERIA PVC-P 50mm	m	158.93	11.44	1818.16			1818.16		
04.05	CONDUCTORES ELECTRICOS				2576.82					
04.05.01	ALM. CAB. 4-1X25mm ² N2XOH+1X10Tmm ² N2XOH	m	44.79	4.96	222.16			222.16		
04.05.02	ALM. CAB. 4-1X16mm ² N2XOH+1X10Tmm ² N2XOH	m	60.73	4.96	301.27			301.27		
04.05.03	ALM. CAB. 4-1X10mm ² N2XOH+1X10Tmm ² N2XOH	m	4.00	4.96	19.84			19.84		
04.05.04	ALM. CAB. 4-1X6mm ² N2XOH+1X10Tmm ² N2XOH	m	71.10	4.96	352.66			352.66		
04.05.05	ALM. CAB. 2-1X6mm ² N2XOH+1X8Tmm ² N2XOH	m	57.00	3.91	222.87			222.87		
04.05.06	ALM. CAB. 2-1X4mm ² N2XOH+1X4Tmm ² N2XOH	m	47.00	3.91	183.77			183.77		
04.05.07	ALM. CAB. 2-1X6mm ² N2XOH+1X4Tmm ² N2XOH	m	255.85	3.91	1000.37			1000.37		
04.05.08	CABLE 1W 1X16mm ²	m	49.41	3.80	187.76			187.76		
04.05.09	ALM. CAB. 3X1X25mm ² N2XOH+1X25mm ² N1 N2XOH	m	49.41	1.74	85.97			85.97		
04.06	TABLEROS Y SUBTABLEROS				2885.74					
04.06.01	TABLERO GENERAL PRINCIPAL TG	und	1.00	602.82	602.82				602.82	
04.06.02	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-1	und	1.00	455.02	455.02				455.02	
04.06.03	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-4	und	1.00	496.92	496.92				496.92	
04.06.04	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-6	und	1.00	383.22	383.22				383.22	
04.06.05	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-7	und	1.00	388.22	388.22				388.22	
04.06.06	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-8	und	1.00	294.12	294.12				294.12	
04.06.07	TABLERO DE CONTROL DE ELECTROBOMBAS TC	und	1.00	185.42	185.42				185.42	
04.07	SALIDAS ELECTRICAS				13036.44					
04.07.01	SALIDA DE CENTROS DE LUZ EN TECHO	olo	77.00	47.82	3682.14			3682.14		
04.07.02	SALIDA DE CENTROS DE LUZ EN PARED. TIPO BRAQUET	olo	6.00	47.42	284.52			284.52		
04.07.03	SALIDA INTERRUPTOR DE 1 GOLPE	olo	9.00	46.27	416.43			416.43		
04.07.04	SALIDA INTERRUPTOR DE 2 GOLPES	olo	14.00	47.37	663.18			663.18		
04.07.05	SALIDA INTERRUPTOR DE 1 GOLPE. COMUTADO	olo	14.00	63.67	891.38			891.38		
04.07.06	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE C/OTOMA A TIERRA 16A-220V	olo	25.00	61.65	1541.25			1541.25		
04.07.07	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE C/OTOMA A TIERRA A PRUEBA DE AGUA	olo	38.00	58.15	2209.70			2209.70		
04.07.08	SALIDA PLUZ DE EMERGENCIA CON BATERIA PVC-L (MT)	olo	12.00	49.12	589.44			589.44		
04.07.09	SALIDA PARA TV CABLE	olo	12.00	48.86	586.32			586.32		
04.07.10	SALIDA PAR SENSOR DE HUMO	olo	28.00	71.05	1989.40			1989.40		
04.07.11	SALIDA DE FUERZA ELECTROBOMBAS 12-1X4mm ² N1-N50+1X2.5mm ²	olo	2.00	91.34	182.68			182.68		
04.08	CAJA DE PASO				1194.79					
04.08.01	CAJA DE PASO. PVC 250X250X100mm C/Sello HERMETICO	und	4.00	37.09	148.36			148.36		

[Firma]
ESTRADA MIZA ROY WINDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

PROYECTO RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA
UBICACIÓN: ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 4.5
04.08.02	CAJA DE PASE F³G° 200X200X100mm C/SELLO HERMETICO	und	10.00	32.79	327.90			327.90		
04.08.03	CAJA DE PASE F³G° 150X150X100mm C/SELLO HERMETICO	und	8.00	37.59	300.72			300.72		
04.08.04	CAJA DE PASE F³G° 100X100X55mm C/SELLO HERMETICO	und	19.00	21.99	417.81			417.81		
04.09	INSTALACION DE PARARRAYOS	und	1.00	2218.06	3010.96				2218.06	
04.09.01	PARARRAYO C/ DISPOSIT. DE CERADO ADOSADO	und	1.00	792.80	2218.06				792.80	
04.09.02	ESTRUCTURA METALICA DE 5M INCLUYE BASE SOPORTE	und	1.00	10667.16	10667.16					
04.10	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	und	6.00	1512.96	9077.76				9077.76	
04.10.01	POZO PUESTA TIERRA IR<10 Ohms	m	44.00	33.85	1489.40				1489.40	
04.10.02	CABLE CORRE DESNUDO 1X20mm² Y 40mm PVC-P	m			17457.30					
04.11	ARTEFACTOS DE ILUMINACION	und	52.00	157.06	8167.12					8167.12
04.11.01	EQUIPO PANEL LED DE 0.30X1.20m DE 45W 220V	und	30.00	144.67	4340.10					4340.10
04.11.02	EQUIPO PANEL LED DE 0.60X0.60m DE 45W 220V	und	13.00	90.67	1178.71					1178.71
04.11.03	LUMINARIA LED P/ADOSAR TIPO DOWN LIGHT DE 24W	und	5.00	213.77	1068.85					1068.85
04.11.04	LUMINARIA TIPO LED DE 40W PE-XL SIMILAR A JOSHEL WALL PACK	und	12.00	225.21	2702.52					2702.52
04.11.05	LUZES DE EMERGENCIA 2X35W/AUTONOMIA 2HRS	und	1.00	351.35	351.35					351.35
04.12	PRUEBAS ELECTRICAS	alb	1.00	351.35	351.35					351.35
04.12.01	PRUEBA DE AISLAMIENTO	alb	1.00	351.35	351.35					351.35
04.12.02	PRUEBA DE RESISTIVIDAD DE PUESTA A TIERRA	alb	1.00	351.35	351.35					351.35
04.12.03	PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE INSTALACIONES INTERIORES	alb	1.00	351.35	351.35					351.35
04.12.04	PRUEBA DE OPERATIVIDAD Y FUNCIONAMIENTO	alb	1.00	351.35	351.35					351.35
04.13	INSTALACIONES DE COMUNICACIONES	und			28109.89					
04.13.01	CANALIZACION Y TUBERIAS	m	365.00	7.21	2631.65				2631.65	
04.13.01.01	TUBERIA PVC-P 25mm	m			817.66					
04.13.02	CAJA DE PASE	und	5.00	35.99	179.95				179.95	
04.13.02.01	CAJA DE PASE F³G° 300X300X100mm C/SELLO HERMETICO	und	29.00	21.99	637.71				637.71	
04.13.02.02	CAJA DE PASE F³G° 100X100X55mm C/SELLO HERMETICO	m	590.00	4.71	2778.90				2778.90	
04.13.03	CABLEADO ESTRUCTURADO	m	100.00	8.69	869.00				869.00	
04.13.03.01	CABLE CAT 6A	m	100.00	17.38	1738.00				1738.00	
04.13.03.02	CABLE CAT 6A	m			13057.79					
04.13.03.03	CABLE HDMI	und	29.00	56.46	1637.34					1637.34
04.13.04	PLATAFORMA TECNOLÓGICA - BOZ - DATA	und	1.00	163.24	163.24					163.24
04.13.04.01	PLACA JACK MODULAR RJ45-CAT6/ACEPLATE)	und	1.00	1388.04	1388.04					1388.04
04.13.04.02	GABINETE DE COMUNICACIONES PARA PISO DE 22 RU	und	1.00	878.04	878.04					878.04
04.13.04.03	SWITCH DE COMUNICACIONES DE 48 PUERTOS	und	1.00	1927.21	1927.21					1927.21
04.13.04.04	SWITCH DE COMUNICACIONES DE 24 PUERTOS	und	1.00	1144.16	1144.16					1144.16
04.13.04.05	PATCH PANEL DE 48 PUERTOS	und	3.00	275.11	825.33					825.33
04.13.04.06	PATCH PANEL DE 24 PUERTOS	und	31.00	48.12	1491.72					1491.72
04.13.04.07	ORGANIZADOR HORIZONTAL DE 24 PUERTOS	und	35.00	87.87	3075.45					3075.45
04.13.04.08	PATCH CORDS CAT 6A 1.00M	und	1.00	170.35	170.35					170.35
04.13.04.09	PATCH CORDS CAT 6A 2.00M	und	1.00	359.91	359.91					359.91
04.13.04.10	BANDEJA DE BACK DE 19"	und	1.00	2454.92	2454.92					2454.92
04.13.04.11	BARRA DE ENGRÍA DE 8 SALIDAS	und	13.00	204.75	2661.75					2661.75
04.13.05	SISTEMA DE SONIDO AMBIENTAL Y PERIFONEO	und	2.00	381.58	763.16					763.16
04.13.05.01	AMPLIFICADOR DE SONIDO MIXER+MICROFONO	und								
04.13.05.02	PARLANTES AMBIENTALES PARA ADOSAR	und								
04.13.05.03	BOCINAS PARA EXTERIORES	und								
04.13.06	MULTIMEDIA	und								
04.13.06.01	TOMA DE PUERTO HDMI-VGA	und	4.00	84.03	336.12					336.12
COSTO DIRECTO				1,813,092.19	538,852.59		566,874.59	486,640.69	98,231.52	122,482.90
GASTOS GENERALES (10%)				181,309.22	53,886.26		56,687.46	48,664.07	9,823.15	12,248.28
UTILIDADES (8%)				145,047.38	43,109.01		45,349.97	38,931.26	7,858.52	9,798.62
SUBTOTAL				2,139,448.78	635,857.86		668,912.02	574,236.01	115,913.19	144,529.70
IGV (18%)				385,100.78	114,454.41		120,404.16	103,362.48	20,864.37	26,015.35
PRESUPUESTO REFERENCIAL				SI 2,524,549.57	SI 750,312.27		SI 789,316.18	SI 677,598.50	SI 136,777.57	SI 170,545.05

ESGRADA M/TA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

PROYECTO RECUPERACION DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N°84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH - SALDO DE OBRA - I ETAPA

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA
UBICACIÓN: ANCASH - SIHUAS - HUAYLLABAMBA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 4.5
	PORCENTAJE DE AVANCE PARCIAL					29.72%	31.27%	26.84%	5.42%	6.76%
	PORCENTAJE DE AVANCE ACUMULADO					29.72%	60.99%	87.83%	93.24%	100.00%
	SUPERVISION				126,227.48	37,515.61	39,465.81	33,879.92	6,838.88	8,527.25
	MOBILIARIO				174,245.86	0.00	0.00	87,122.93	87,122.93	0.00
					S/ 2,825,022.90					


ESTRADA MEZA ROY WILBER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



000077



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000076

16. GESTIÓN DE RIESGOS



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000075

16.1 FORMATO DE RIESGO

LISTADO DE FORMATOS

N° FORMATO NOMBRE DEL FORMATO	
01	<u>IDENTIFICACION ANALISIS Y RESPUESTA A LOS RIESGOS</u>
02	<u>MATRIZ DE PROBABILIDAD E IMPACTO</u>
03	<u>ASIGNACIÓN DE RIESGOS</u>


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	1			
		Fecha	OCTUBRE 2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" SALDO DE OBRA - I ETAPA			
		Ubicación Geográfica	C.P. SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA - PROVINCIA DE SIHUAS - ANCASH			
3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R001				
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgos derivados por eventos de fuerza mayor o caso fortuito, cuyas causas no resultarían imputables a ninguna de las partes.				
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Sismos			
		Causa N° 2	Aluviones			
		Causa N° 3	Deslizamiento de muro de contención existente fisurado.			
4 ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Muy baja	0.10	x		
		Baja	0.30			
		Moderada	0.50			
		Alta	0.70			
		Muy alta	0.90			
		Muy baja	0.100			
		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
Muy bajo	0.05					
Bajo	0.10					
Moderado	0.20					
Alto	0.40	x				
Muy alto	0.80					
	Alto	0.400				
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.040	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad		
5 RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo		
		Aceptar Riesgo	x	Transferir Riesgo		
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Identificación de zonas seguras				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Gestionar que la empresa aseguradora cubra los riesgos existentes, de acuerdo al seguro contratado. Capacitaciones, simulacros, señalización.				

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:



Anexo N° 01					
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos					
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	2		
		Fecha	OCTUBRE 2024		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" SALDO DE OBRA - I ETAPA		
		Ubicación Geográfica	C.P. SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA - PROVINCIA DE SIHUAS - ANCASH		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS				
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R002		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgo de construcción que generan sobrecostos y/o sobreplazos durante el periodo de ejecución de obra.		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Modificaciones realizadas al expediente técnico inicial de acuerdo al informe de compatibilidad.	
Causa N° 2			Bajo rendimiento y/o deficiencia en el proceso constructivo.		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS				
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
		Muy baja	0.10		
		Baja	0.30	x	
		Moderada	0.50		x
		Alta	0.70		
		Muy alta	0.90		
		Baja	0.300	Moderado	0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO			
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.060	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS				
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	Evitar Riesgo	x
			Aceptar Riesgo	Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Curva S de control de avance.		
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Ejecutar la carta fianza de fiel cumplimiento y/o de ser el caso realizar la intervención económica con la finalidad de culminar la ejecución de la obra. Gestionar presupuestos para adicionales de obra y verificar su cumplimiento por parte de la entidad dentro del marco legal del RLCE.		

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:



Anexo N° 01					
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos					
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	3		
		Fecha	OCTUBRE 2024		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" SALDO DE OBRA - I ETAPA		
		Ubicación Geográfica	C.P. SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA - PROVINCIA DE SIHUAS - ANCASH		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS				
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R003		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgo de conflictos de terrenos provocando retraso en el inicio de la obra.		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Saneamiento el terreno	
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS				
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
		Muy baja	0.10	X	
		Baja	0.30		X
		Moderada	0.50		
		Alta	0.70		
		Muy alta	0.90		
		Muy baja	0.100		
				Bajo	0.100
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO			
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.010	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS				
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Acta de entrega de terreno suscrito por autoridades de ambas I.E.		
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Elaborar el acta de entrega de terreno para la ejecución de la obra en presencia y conformidad de las autoridades de ambas I.E., vecinos y autoridades del distrito.		

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

[Firma]
 ESTRATON
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:



Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	4				
		Fecha	OCTUBRE 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH* SALDO DE OBRA - 1 ETAPA				
		Ubicación Geográfica	C.P. SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA - PROVINCIA DE SIHUAS - ANCASH				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R004				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgo de interferencias y servicios afectados, que se traduzca en la posibilidad de sobrecostos y/o sobreplazos de construcción.				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Dificultades en la ampliación de los servicios básicos prestados			
Causa N° 2			Afectación de los servicios básicos existentes.				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	x	Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	z
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Baja	0.300		Moderado	0.200	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.060	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo	x	Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Verificación de la factibilidad de ampliación de servicios básicos.				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Evaluación de los servicios adicionales requeridos para dar las soluciones técnicas respectivas y notificar a la empresa prestadora de servicios, de ser necesario solicitar la opinión del proyectista.				

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:


ESTEBAN WILDER
CIP N° 316005

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:


Dependencia:



Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	5			
		Fecha	OCTUBRE 2024			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" SALDO DE OBRA - I ETAPA			
		Ubicación Geográfica	C.P. SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA - PROVINCIA DE SIHUAS - ANCASH			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R005			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgo ambiental relacionado con el riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental y de las medidas correctoras definidas en el estudio de impacto ambiental.			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Procesos constructivos deficientes.		
Causa N° 2			Incumplimiento de las medidas planteadas en el E.I.A.			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30	X	Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Baja	0.300		Bajo	0.100
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Evaluación de la calidad ambiental.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Adecuar los procesos y métodos constructivos de manera que la afectación ambiental sea mínima y siempre dentro de los parámetros ambientales reglamentarios.			

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:



Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	6				
		Fecha	OCTUBRE 2024				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" SALDO DE OBRA – I ETAPA				
		Ubicación Geográfica	C.P. SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA - PROVINCIA DE SIHUAS - ANCASH				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R006				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgo de errores o deficiencias en la ejecución de la infraestructura proyectada, topografía y/o estudio de suelos.				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Variación en las condiciones del suelo, en zonas diferentes a las inspeccionadas.			
			Causa N° 2	Error en la calibración y/o deficiencia en los equipos empleados en el trabajo de campo.			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10	x	Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	x
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Muy baja		0.100	Alto		0.400
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto	0.040	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo	x	Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Realizar en informe de compatibilidad				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	De acuerdo al informe de compatibilidad realizado, plantear de ser necesario las modificaciones y/o mejoras al proyecto y derivarlas al proyectista para que emita su opinión.				

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

Nombres y Apellidos del responsable de su
aprobación

Cargo:

Dependencia:



Anexo N° 01					
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos					
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	7		
		Fecha	OCTUBRE 2024		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" SALDO DE OBRA - I ETAPA		
		Ubicación Geográfica	C.P. SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA - PROVINCIA DE SIHUAS - ANCASH		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS				
3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R007			
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgos vinculados a accidentes de construcción y daños de terceros.			
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Insuficiente EPP.		
		Causa N° 2	Procesos constructivos deficientes.		
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS				
4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
	Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
	Baja	0.30		Bajo	0.10
	Moderada	0.50		Moderado	0.20
	Alta	0.70		Alto	0.40
	Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
	Baja	0.300		Moderado	0.200
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.060	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS				
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
		Aceptar Riesgo	x	Transferir Riesgo	
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Verificación de los EPP, seguimiento y control de los procesos constructivos.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Gestionar que la empresa aseguradora cubra los riesgos existentes, de acuerdo al seguro contratado. Capacitaciones, simulacros, señalización.			

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:


ESTRADA MENA WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:



Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	8					
		Fecha	OCTUBRE 2024					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" SALDO DE OBRA - I ETAPA					
		Ubicación Geográfica	C.P. SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA - PROVINCIA DE SIHUAS - ANCASH					
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R008					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Riesgos de obtención de permisos y licencias expedidas por las instituciones u organismos públicos					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Retraso en los tramites pertinentes				
Causa N° 2			Desconocimiento de dichos tramites					
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	X		Bajo	0.10	X
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Baja	0.300			Bajo	0.100	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad			
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Verificación de los documentos, seguimiento y control de los tramites.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Adecuar los procesos de tramite que la entidad cubra los riesgos existentes, de acuerdo a la normativa. Capacitaciones, simulacros, verificación.						

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:


 ESTRADA KIEZ ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:



INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL ANEXO N° 01	
Campo	Información a consignar
1	Registrar un número correlativo (puede asignar también una nomenclatura alfanumérica) y la fecha en que se emite dicho documento.
2	Registrar el nombre y la ubicación geográfica del proyecto correspondiente.
3.1	Asignar un número correlativo (puede asignar también una nomenclatura alfanumérica) para identificar cada riesgo.
3.2	Describir el riesgo considerando un grado razonable de detalle. Para identificar el riesgo, pueden utilizarse una variedad de técnicas tales como: revisión de documentación del proyecto, técnicas de recolección de información (tormenta de ideas, entrevistas), análisis FODA, lista de chequeo, etc.
3.3	Registrar las condiciones o eventos previos que dan lugar a los riesgos identificados. Es posible que una causa pueda generar más de un riesgo identificado.
4.1	Indicar la probabilidad de ocurrencia asignada al riesgo, marcando con una X en la celda que se ubica a la derecha del valor numérico respectivo.
4.2	Indicar el impacto del riesgo en la ejecución de la obra marcando con una X en la celda que se ubica a la derecha del valor numérico respectivo.
4.3	La puntuación del riesgo se obtiene automáticamente multiplicando la probabilidad de ocurrencia y el impacto estimado. Asimismo, se determina de manera automática la prioridad del riesgo motivo de análisis (alta, moderada, baja), teniendo en cuenta los criterios definidos en la matriz de probabilidad e impacto (Anexo N° 2).
5.1	<p>Deberá seleccionar con una X la estrategia a desarrollar. Para ello, conforme a la metodología del PMBOK, se precisa lo siguiente:</p> <p>Mitigar el riesgo implica reducir la probabilidad de ocurrencia o el impacto de un riesgo a través de acciones específicas. Las acciones tendientes a reducir la probabilidad no necesariamente son las mismas para disminuir el impacto del riesgo.</p> <p>Evitar el riesgo implica eliminar la(s) causa(s) generadora(s) del riesgo. Debe tenerse en cuenta que en determinados casos, evitar el riesgo puede generar la modificación de las condiciones iniciales del proyecto.</p> <p>Aceptar el riesgo implica reconocer el riesgo y determinar, de ser el caso, las medidas a adoptar si el riesgo se materializa.</p> <p>Transferir el riesgo implica trasladar el impacto de un riesgo a un tercero, junto con la responsabilidad de la respuesta.</p>
5.2	Detallar el indicador que alertará sobre la materialización del riesgo y que habilitará a poner en práctica la estrategia de respuesta al riesgo.
5.3	Detallar las acciones que se realizarán para dar respuesta a los riesgos identificados conforme a la estrategia seleccionada en el numeral 5.1


 ESTRADA MEZA ROY WILDER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Anexo N° 02
Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK

1. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		2. IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA					3. PRIORIDAD DEL RIESGO		
		Muy Alta	0.90	0.045	0.090	0.180	0.360	0.720	
	Alta	0.70	0.035	0.070	0.140	0.280	0.560		
	Moderada	0.50	0.025	0.050	0.100	0.200	0.400		
	Baja	0.30	0.015	0.030	0.060	0.120	0.240		
	Muy Baja	0.10	0.005	0.010	0.020	0.040	0.080		
			0.05	0.10	0.20	0.40	0.80		
		Muy Bajo		Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto		
							Baja	Moderada	Alta


ESTRADA MEZA ROY WALTER
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005



Anexo N° 03			
Formato para asignar los riesgos			
1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	1
		Fecha	OCTUBRE 2024
		2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO	
		Nombre del Proyecto	"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"
		Ubicación Geográfica	SALDO DE OBRA - I ETAPA C.P. SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA - PROVINCIA DE SIHUAS - ANCASH

4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS									
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	4.3 RIESGO ASIGNADO A	
			Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo	Transferir el riesgo		Entidad	Contratista
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO							
R001	Riesgos derivados por eventos de fuerza mayor o caso fortuito, cuyas causas no resultarian imputables a ninguna de las partes.	Baja Prioridad			X		Gestionar que la empresa aseguradora cubra los riesgos existentes, de acuerdo al seguro contratado. Capacitaciones, simulacros, señalización.		X
R002	Riesgo de construcción que generan sobrecostos y/o sobreplazos durante el periodo de ejecución de obra.	Prioridad Moderada		X			Ejecutar la carta fianza de fiel cumplimiento y/o de ser el caso realizar la intervención económica con la finalidad de culminar la ejecución de la obra. Gestionar presupuestos para adicionales de obra y verificar su cumplimiento por parte de la entidad dentro del marco legal del RLCE.	X	
R003	Riesgo de conflictos de terrenos provocando retraso en el inicio de la obra.	Baja Prioridad			X		Elaborar el acta de entrega de terreno para la ejecución de la obra en presencia y conformidad de las autoridades de ambas I.E., vecinos y autoridades del distrito.		X
R004	Riesgo de interferencias y servicios afectados, que se traduzca en la posibilidad de sobrecostos y/o sobreplazos de construcción.	Prioridad Moderada			X		Evaluación de los servicios adicionales requeridos para dar las soluciones técnicas respectivas y notificar a la empresa prestadora de servicios, de ser necesario solicitar la opinión del proyectista.		X
R005	Riesgo ambiental relacionado con el riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental y de las medidas correctoras definidas en el estudio de impacto ambiental.	Baja Prioridad			X		Adecuar los procesos y métodos constructivos de manera que la afectación ambiental sea mínima y siempre dentro de los parámetros ambientales reglamentarios.		X
R006	Riesgo de errores o deficiencias en la ejecución de la infraestructura proyectada, topografía y/o estudio de suelos.	Prioridad Moderada			X		De acuerdo al informe de compatibilidad realizado, plantear de ser necesario las modificaciones y/o mejoras al proyecto y derivarlas al proyectista para que emita su opinión.		X
R007	Riesgos vinculados a accidentes de construcción y daños de terceros.	Prioridad Moderada			X		Gestionar que la empresa aseguradora cubra los riesgos existentes, de acuerdo al seguro contratado. Capacitaciones, simulacros, señalización.		X
R008	Riesgos de obtención de permisos y licencias expedidas por las instituciones u organismos públicos	Prioridad baja		X			Adecuar los procesos de trámite que la entidad cubra los riesgos existentes, de acuerdo a la normativa. Capacitaciones, simulacros, verificación.	X	





ESTELA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI:

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:
Dependencia:

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL ANEXO N° 03	
Campo	Información a consignar
1	Registrar un número correlativo (puede asignar también una nomenclatura alfanumérica) y la fecha en que se emite dicho documento.
2	Registrar el nombre y la ubicación geográfica del proyecto correspondiente.
3.1	Asignar un número correlativo (puede asignar también una nomenclatura alfanumérica) para identificar cada riesgo.
3.2	Describir el riesgo considerando un grado razonable de detalle. Para identificar el riesgo, pueden utilizarse una variedad de técnicas tales como: revisión de documentación del proyecto, técnicas de recolección de información (tormenta de ideas, entrevistas), análisis FODA, lista de chequeo, etc.
3.3	Registrar la prioridad (alta, moderada o baja) con la que se ha calificado al riesgo, de acuerdo al análisis realizado.
4.1	Indicar la estrategia adoptada para dar respuesta al riesgo, marcando con una X en la celda correspondiente.
4.2	Detallar las acciones que se realizarán para dar respuesta a los riesgos identificados, conforme a la estrategia seleccionada en el numeral 4.1
4.3	Seleccionar con una X al responsable de la gestión del riesgo analizado.


 ESTEFANÍA MÉNDEZ
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 316005





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000061

17. PANEL FOTOGRÁFICO



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000060

17.1 PANEL FOTOGRÁFICO

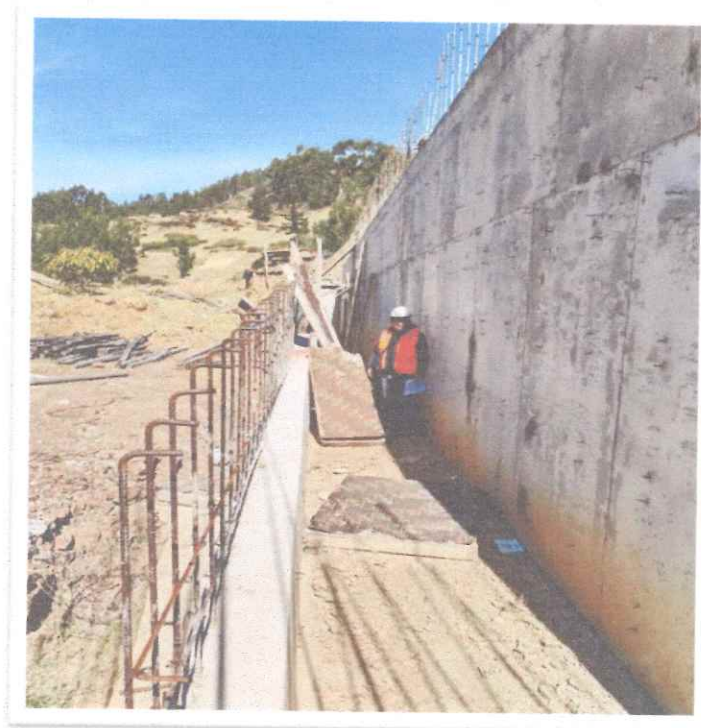


EXPEDIENTE
TECNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" SALDO DE OBRA - I ETAPA

000059

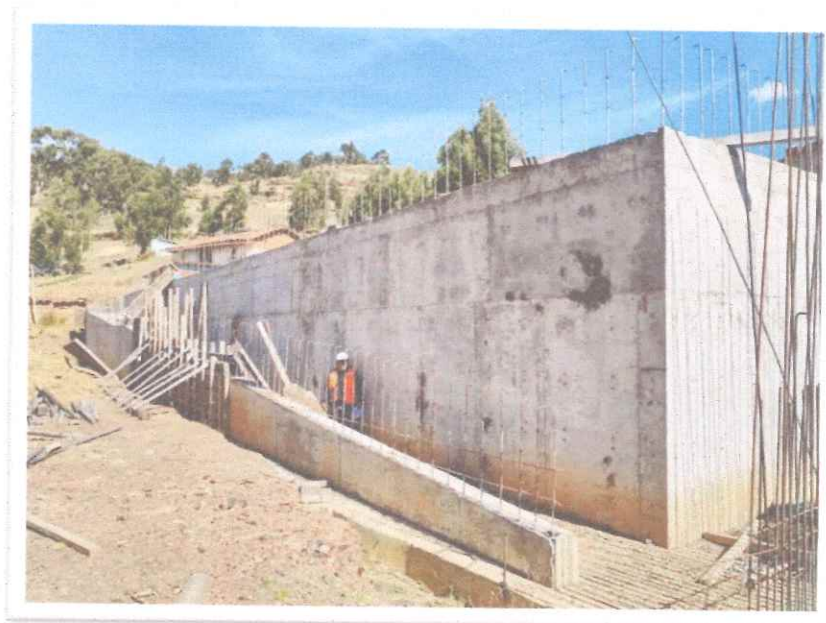
IMAGEN 01: ubicación de muros de concreto armado ejecutados sin revestimiento.



[Signature]
ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



IMAGEN 02: ubicación de muros de concreto armado ejecutados sin revestimiento.

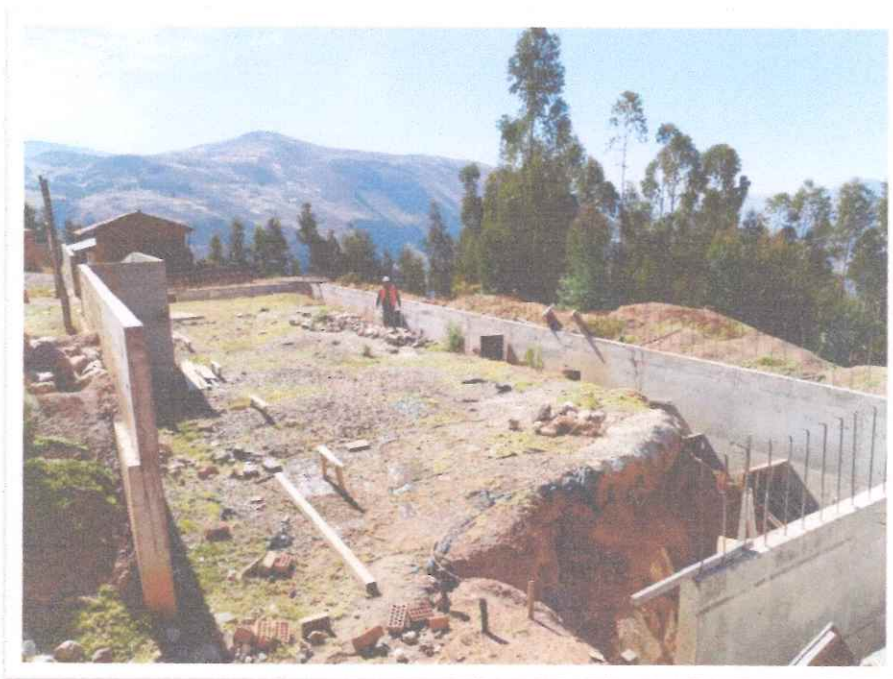




EXPEDIENTE
TECNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" SALDO DE OBRA – I ETAPA

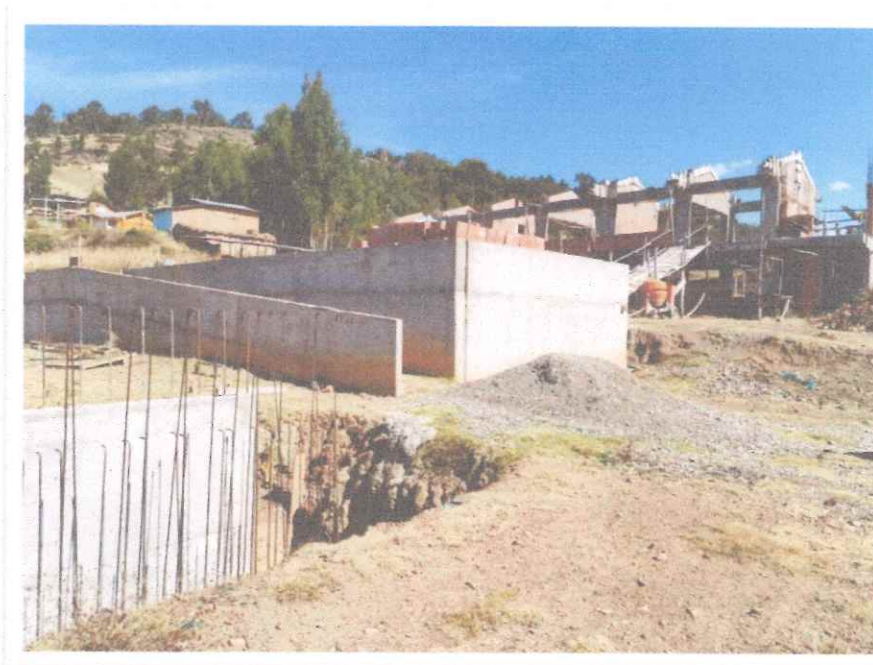
IMAGEN 03: ubicación de muros de concreto armado ejecutados sin revestimiento.



000058

[Signature]
ESTRADA MEZA WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

IMAGEN 04: ubicación de muros de concreto armado ejecutados sin revestimiento, así también el modulo I.

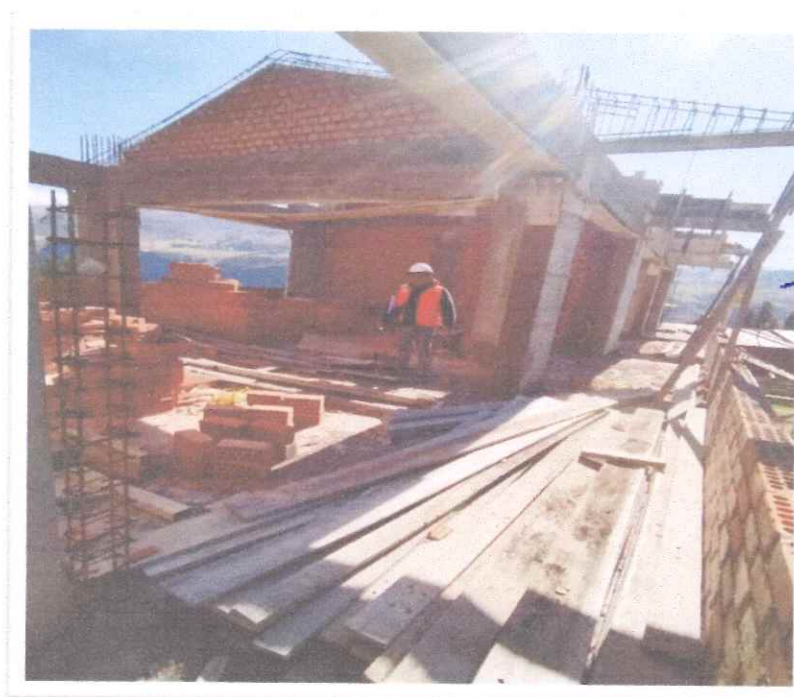




EXPEDIENTE
TECNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" SALDO DE OBRA - I ETAPA

IMAGEN 05: verificación de avance de ejecución existente en modulo I.

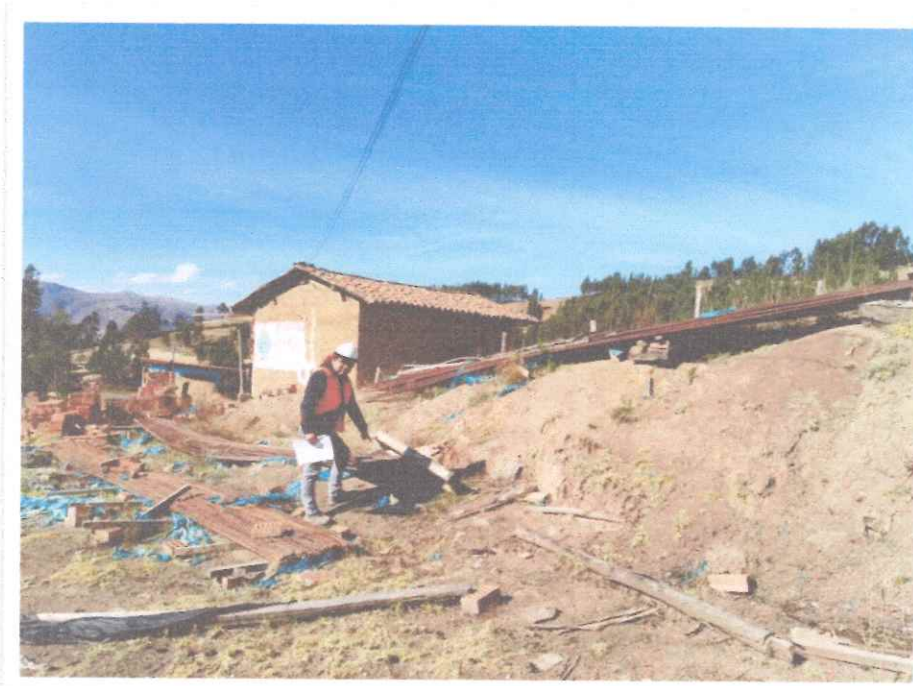


000057

[Signature]
ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



IMAGEN 06: ubicación de muros de concreto armado ejecutados sin revestimiento, así también el modulo I.





EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000056

18. PLANOS

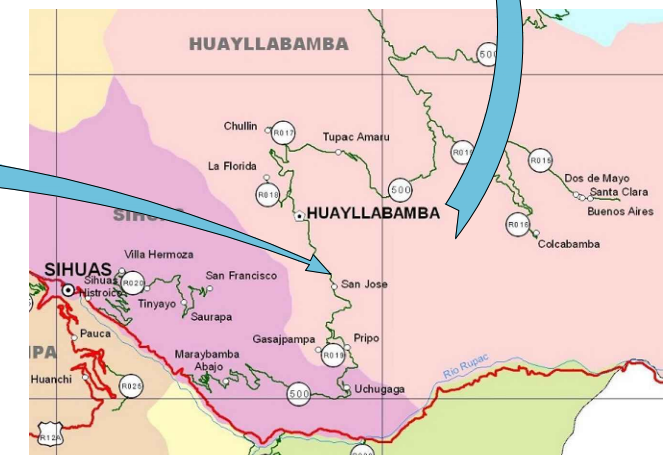



EXPEDIENTE
TÉCNICO

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE
MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA,
PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA

000055

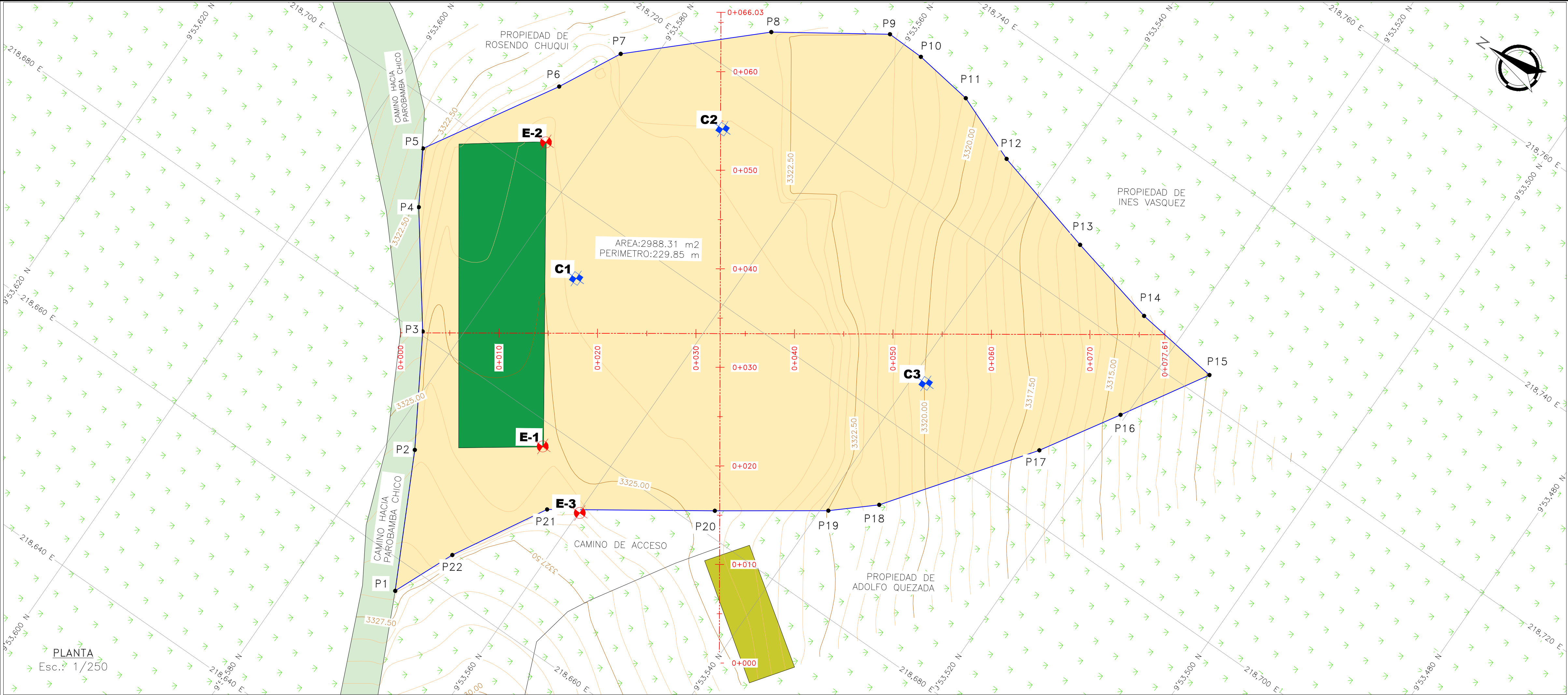
18.1 PLANOS PARTIDAS A EJECUTAR



ESCALA: 1/500		FECHA: OCTUBRE 2024	<div style="text-align: center;">  </div>
			<div style="text-align: center;"> U-01 01 DE 01 </div>

ESCALA:	1/500	FECHA:	OCTUBRE 2024	01 DE 01
---------	-------	--------	--------------	----------

DESCRIPCION
AREA TERRENO :2988.31 m2
PERIMETRO :229.85 m

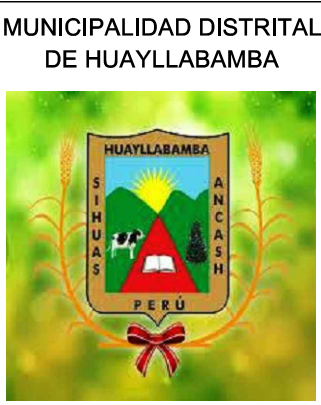
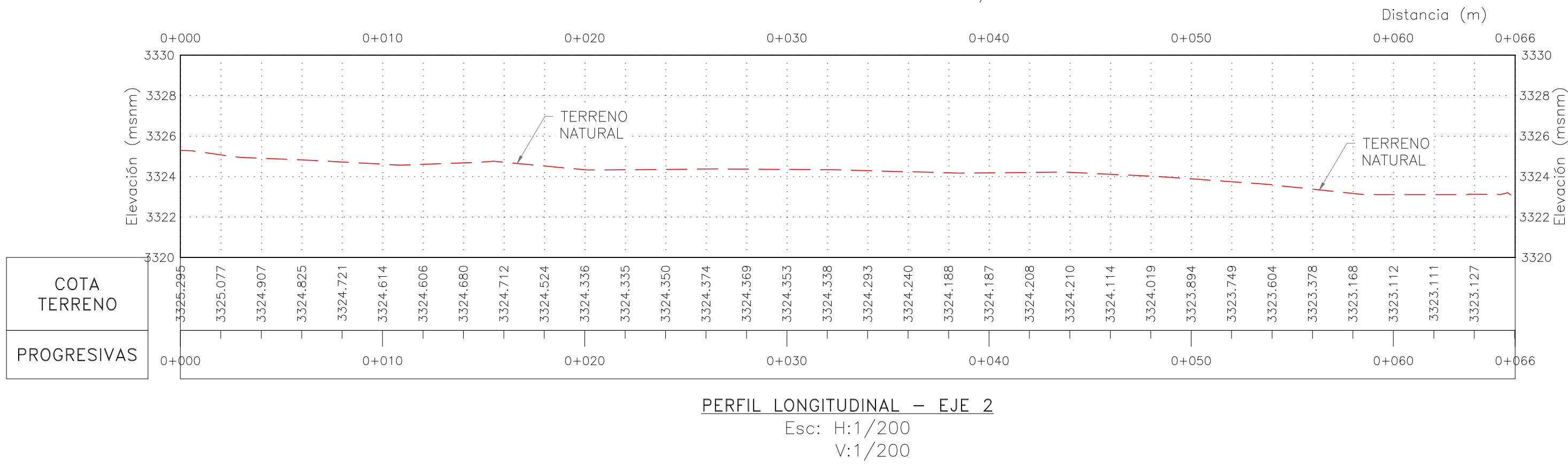
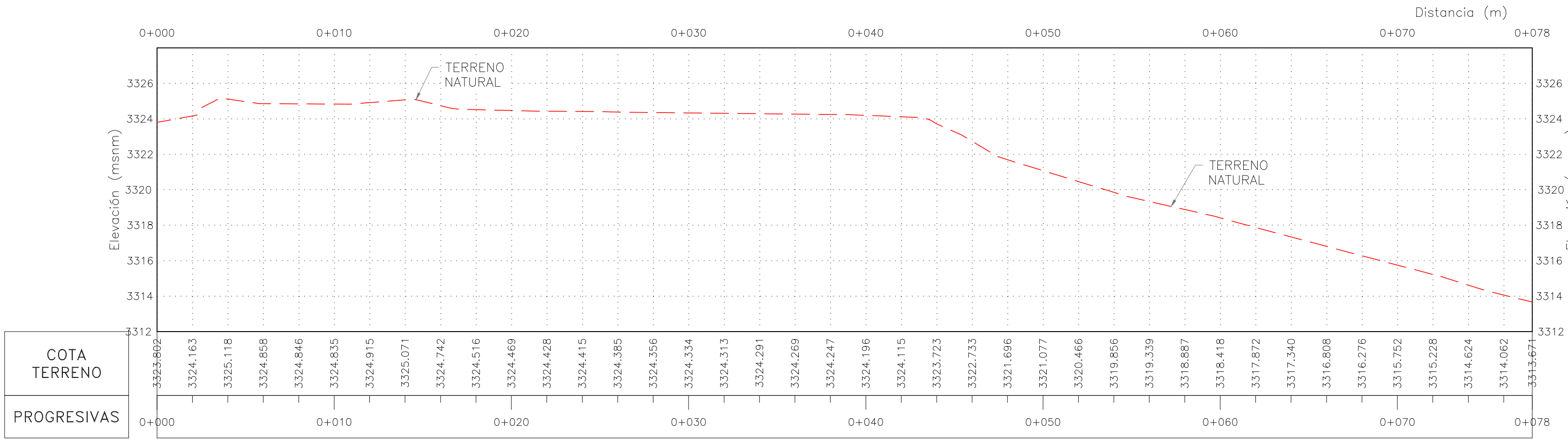
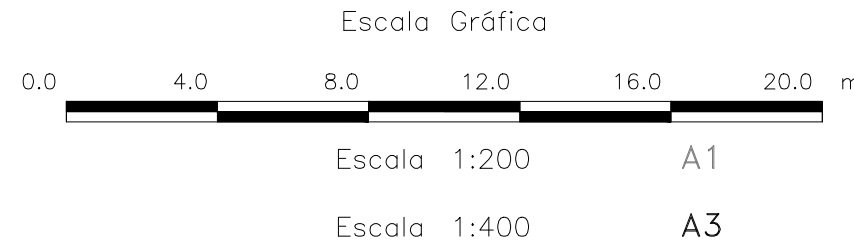


CUADRO DE COORDENADAS					
N°	PUNTO	NORTE	ESTE	COTA TERRENO	PROFUNDIDAD
101	C1	9053573.769	218693.683	3324.42	3323.92
102	C2	9053570.209	218714.617	3323.57	3323.07
103	C3	9053538.545	218705.211	3319.94	3319.44

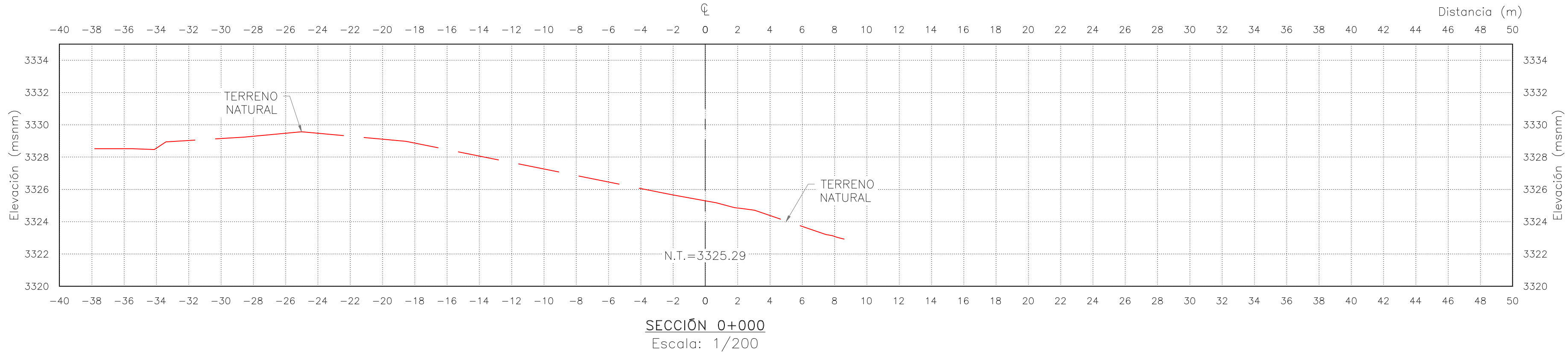
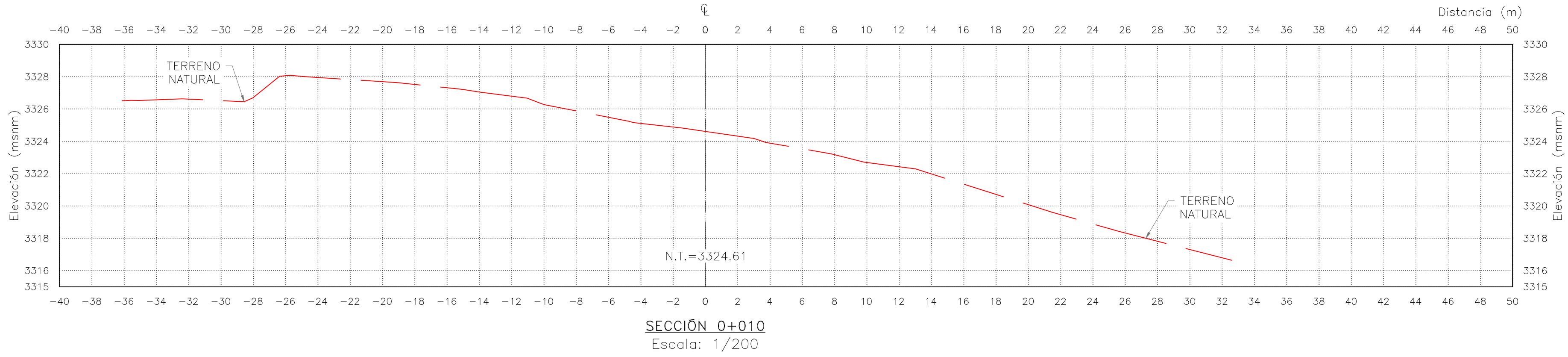
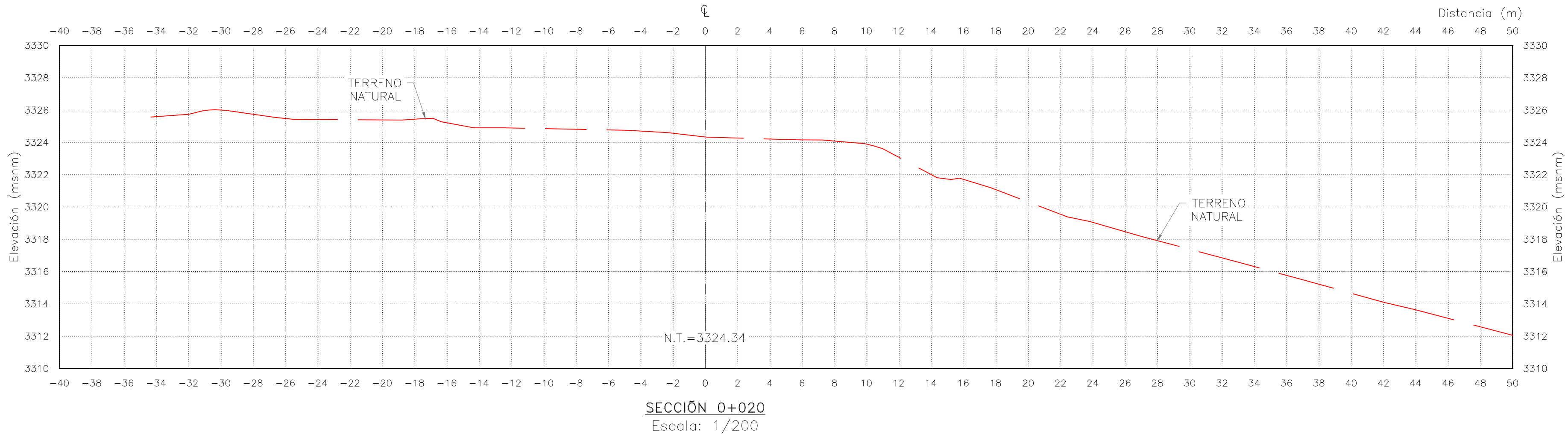
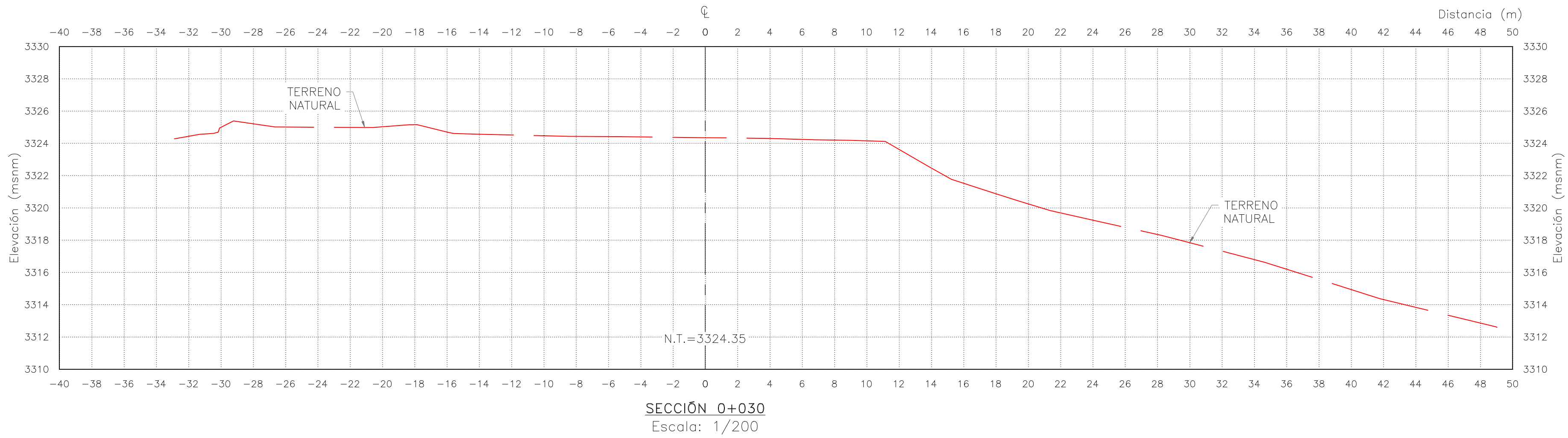
CUADRO DE COORDENADAS				
N°	PUNTO	NORTE	ESTE	COTA (msnm)
200	P1	9053570.750	218657.167	3326.81
201	P2	9053577.287	218670.046	3325.67
202	P3	9053583.496	218680.368	3324.18
204	P4	9053591.022	218690.495	3322.65
205	P5	9053594.074	218695.634	3322.38
206	P6	9053586.306	218708.683	3324.15
207	P7	9053583.070	218714.974	3323.12
208	P8	9053571.780	218725.520	3323.24
209	P9	9053561.762	218732.222	3322.14
210	P10	9053557.880	218732.129	3321.27
211	P11	9053551.738	218731.287	3320.42
212	P12	9053544.821	218728.597	3318.72
213	P13	9053533.711	218725.703	3315.85
214	P14	9053524.258	218723.489	3314.25
215	P15	9053515.387	218722.354	3312.43
216	P16	9053520.493	218713.887	3314.49
217	P17	9053525.204	218706.221	3316.77
218	P18	9053535.395	218692.396	3321.77
219	P19	9053539.297	218688.960	3322.47
220	P20	9053548.750	218682.371	3324.82
221	P21	9053562.812	218672.752	3325.73
222	P22	9053568.071	218663.465	3326.35

CUADRO DE COORDENADAS				
N°	PUNTO	NORTE	ESTE	COTA (msnm)
1	E-1	9053566.827	218677.747	3325.32
2	E-2	9053584.178	218703.267	3324.67
3	E-3	9053559.884	218674.358	3325.91


SIGNOS CONVENCIONALES	
	TERRENO NATURAL
	EJE
	LIMITE DE PROPIEDAD
	CURVAS DE NIVEL
	SUPERFICIE TERRENO NATURAL
	CALICATAS
	PUNTOS DE CONTROL
	AREA DE PROYECTO
	ESTRUCTURA A DEMOLER
	CASA

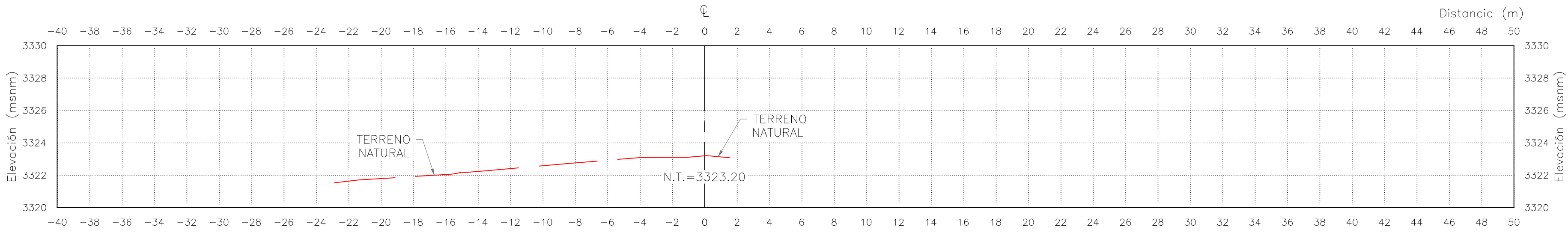


PROYECTO:	"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA	LOCALIDAD:	SAN JOSE
PLANO:	TOPOGRAFIA PLANTA Y PERFIL	DISTRITO:	HUAYLLABAMBA
PROFESIONAL:		PROVINCIA:	SIHUAS
ESCALA:	INDICADA	DEPARTAMENTO:	ANCASH
FECHA:	OCTUBRE 2024	ESPECIALIDAD:	ARQUITECTURA
		LÁMINA:	PT-01

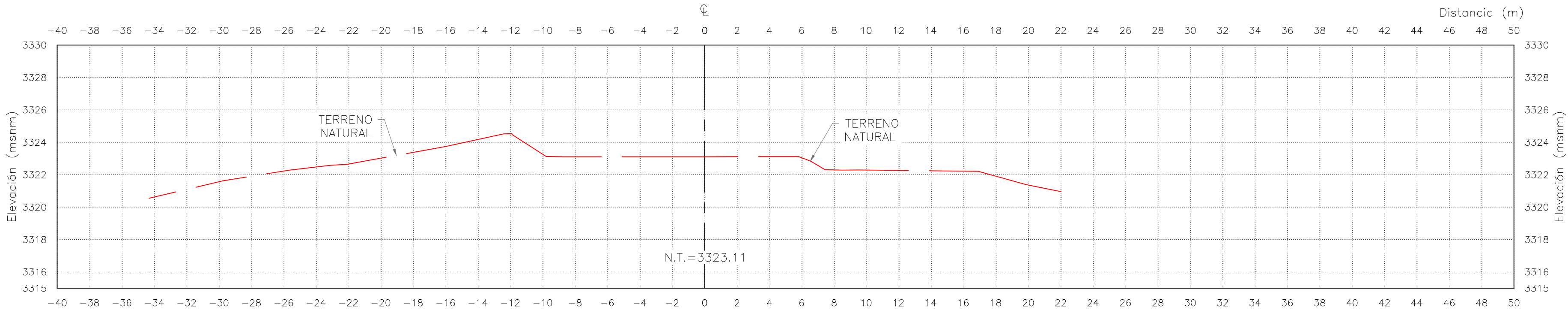


ESTRADA MPZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

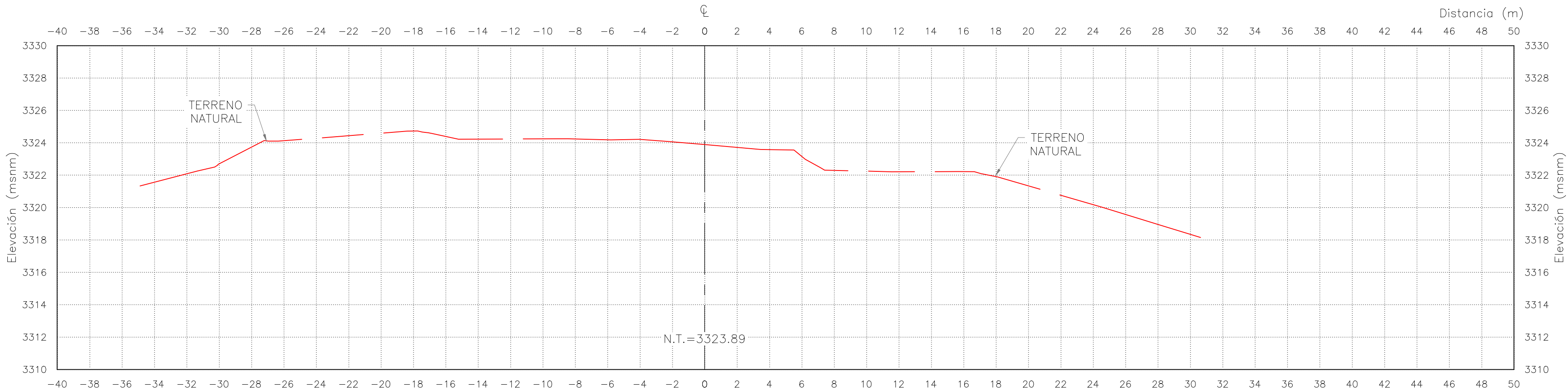
	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA		PROYECTO:	RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA	LOCALIDAD:	SAN JOSE
					DISTRITO:	HUAYLLABAMBA
					PROVINCIA:	SIHUAS
					DEPARTAMENTO:	ANCASH
					ESPECIALIDAD:	ARQUITECTURA
PLANO:		TOPOGRAFIA SECCIONES TRANSVERSALES			LAMINA:	PT-02
PROFESIONAL:						
ESCALA:		INDICADA		FECHA:	OCTUBRE 2024	
						01 DE 01



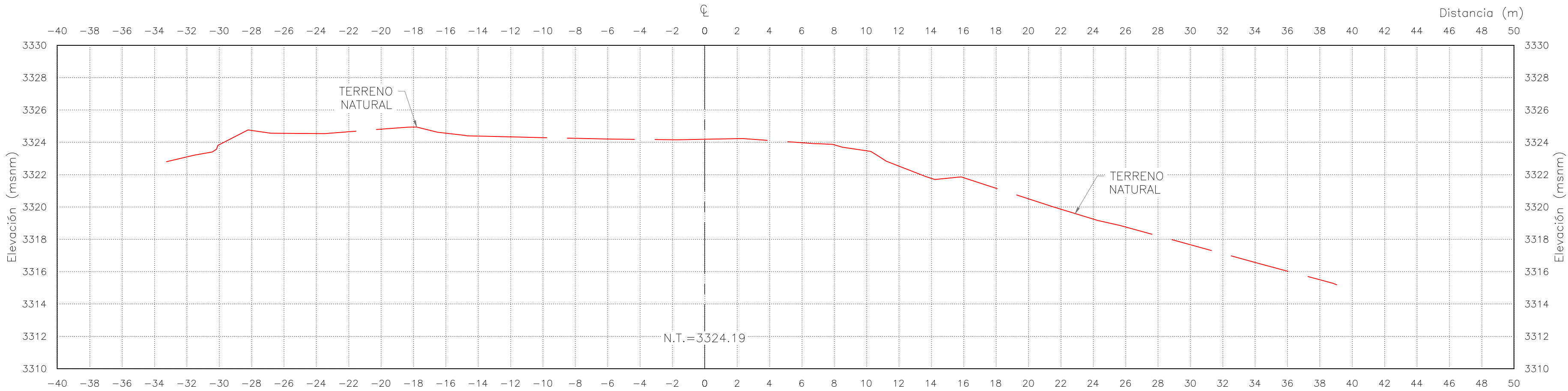
SECCIÓN 0+066
Escala: 1/200



SECCIÓN 0+060
Escala: 1/200




SECCIÓN 0+050
Escala: 1/200

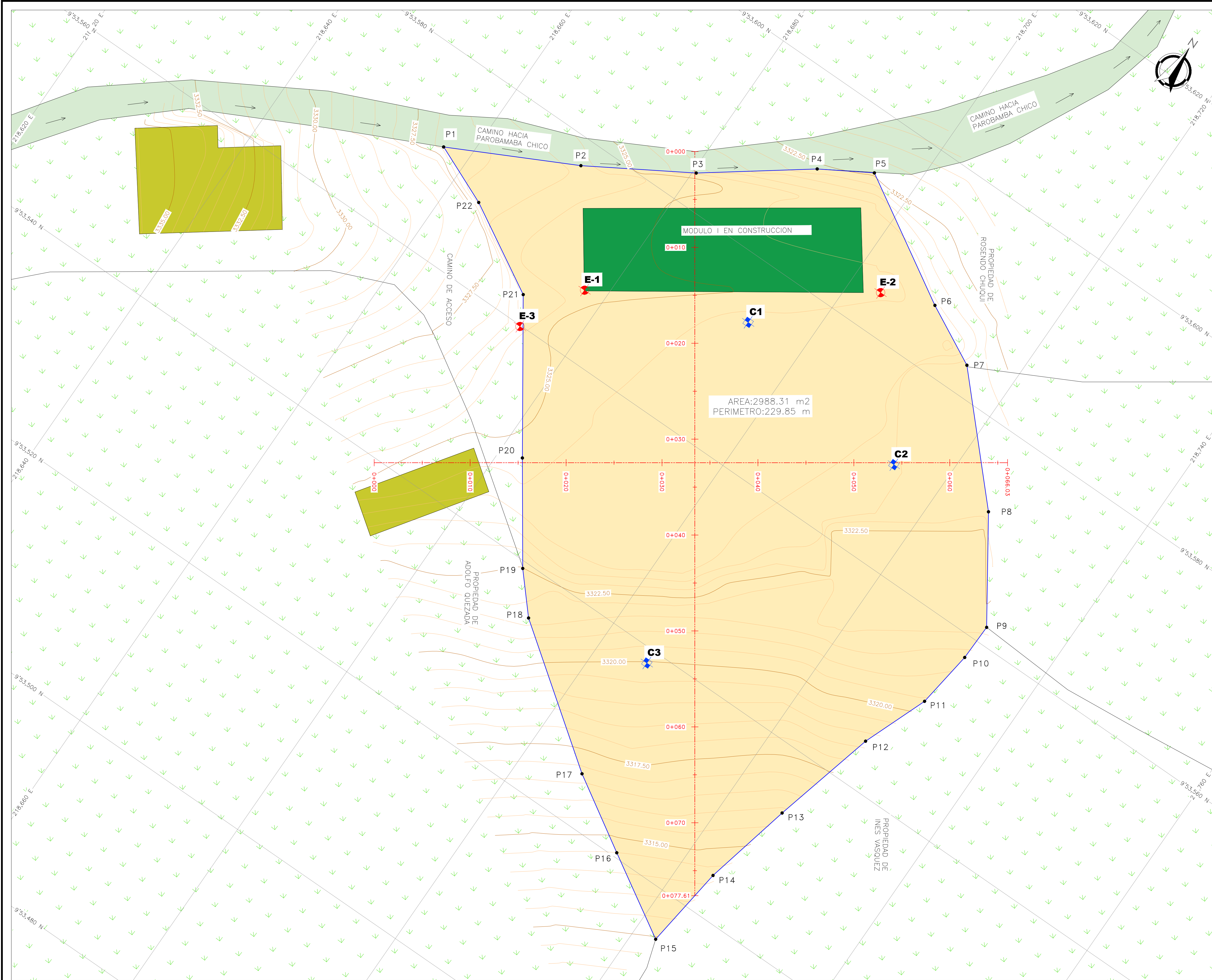


SECCIÓN 0+040
Escala: 1/200



ESTRADA MEZA ROY WILBER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316085

	PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA	LOCALIDAD: SAN JOSE
	PLANO: TOPOGRAFIA-SECCIONES TRANSVERSALES	DISTRITO: HUAYLLABAMBA
	PROFESIONAL:	PROVINCIA: SIHUAS
	ESCALA: INDICADA	DEPARTAMENTO: ANCASH
FECHA: OCTUBRE 2024		LÁMINA: PT-03
		N° CORRELATIVO:

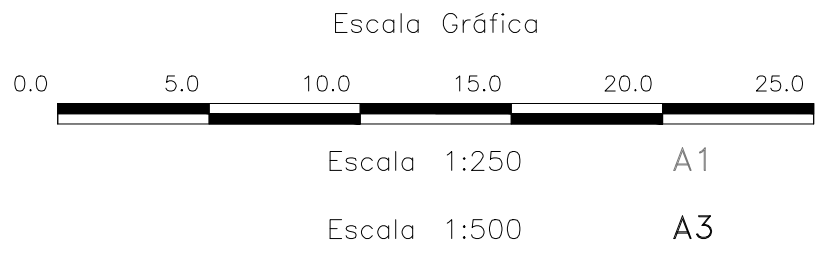


CUADRO DE COORDENADAS DE CALICATAS				
N°	PUNTO	NORTE	ESTE	COTA TERRENO
101	C1	9053573.769	218693.683	3324.42
102	C2	9053570.209	218714.617	3323.57
103	C3	9053538.545	218705.211	3319.94

CUADRO DE COORDENADAS				
N°	PUNTO	NORTE	ESTE	COTA (msnm)
200	P1	9053570.750	218657.167	3326.81
201	P2	9053577.287	218670.046	3325.67
202	P3	9053583.496	218680.368	3324.18
204	P4	9053591.022	218690.495	3322.65
205	P5	9053594.074	218695.634	3322.38
206	P6	9053586.306	218708.683	3324.15
207	P7	9053583.070	218714.974	3323.12
208	P8	9053571.780	218725.520	3323.24
209	P9	9053561.762	218732.222	3322.14
210	P10	9053557.880	218732.129	3321.27
211	P11	9053551.738	218731.287	3320.42
212	P12	9053544.821	218728.597	3318.72
213	P13	9053533.711	218725.703	3315.85
214	P14	9053524.258	218723.489	3314.25
215	P15	9053515.387	218722.354	3312.43
216	P16	9053520.493	218713.887	3314.49
217	P17	9053525.204	218706.221	3316.77
218	P18	9053535.395	218692.396	3321.77
219	P19	9053539.297	218688.960	3322.47
220	P20	9053548.750	218682.371	3324.82
221	P21	9053562.812	218672.752	3325.73
222	P22	9053568.071	218663.465	3326.35

PUNTOS DE CONTROL				
N°	PUNTO	NORTE	ESTE	COTA (msnm)
1	E-1	9053566.827	218677.747	3325.32
2	E-2	9053584.178	218703.267	3324.67
3	E-3	9053559.884	218674.358	3325.91

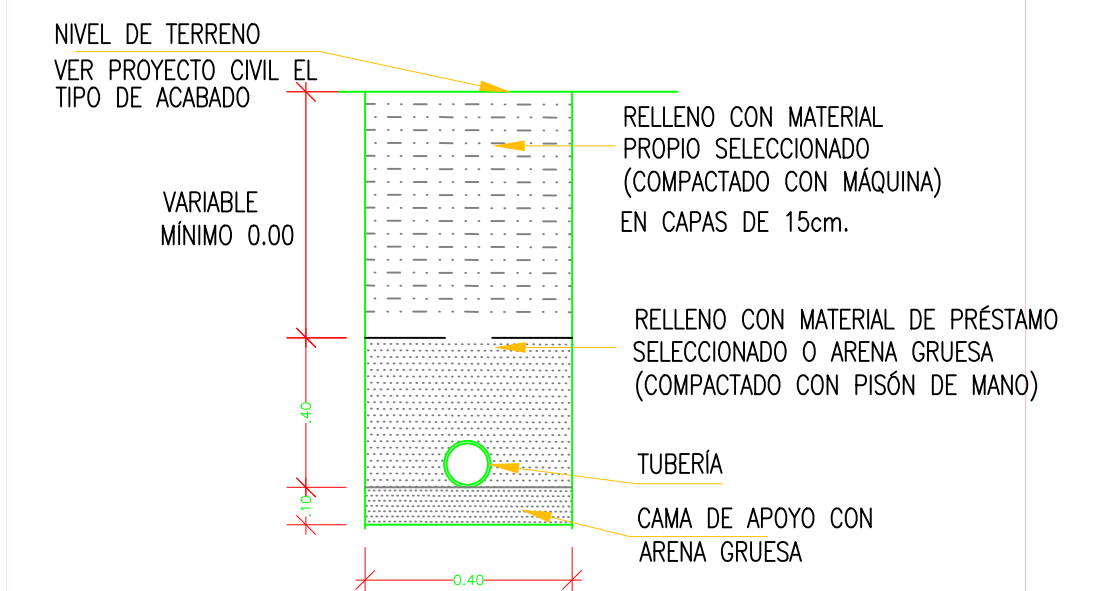
SIGNOS CONVENCIONALES	
	TERRENO NATURAL
	EJE
	LMITE DE PROPIEDAD
	CURVAS DE NIVEL SUPERFICIE TERRENO NATURAL
	CALICATAS
	PUNTOS DE CONTROL
	AREA DE PROYECTO
	ESTRUCTURA A DEMOLER
	CASA
	CAMINO DE HERRADURA



PLANTA
Esc.: 1/200



PROYECTO:		LOCALIDAD:
"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA		SAN JOSE
PLANO:		DISTRITO:
DEMOLICIONES		HUAYLLABAMBA
PROFESIONAL:		PROVINCIA:
INDICADA		SIHUAS
FECHA:		DEPARTAMENTO:
OCTUBRE 2024		ANCASH
LÁMINA:		ESPECIALIDAD:
PD-01		ARQUITECTURA




Esc 1/125

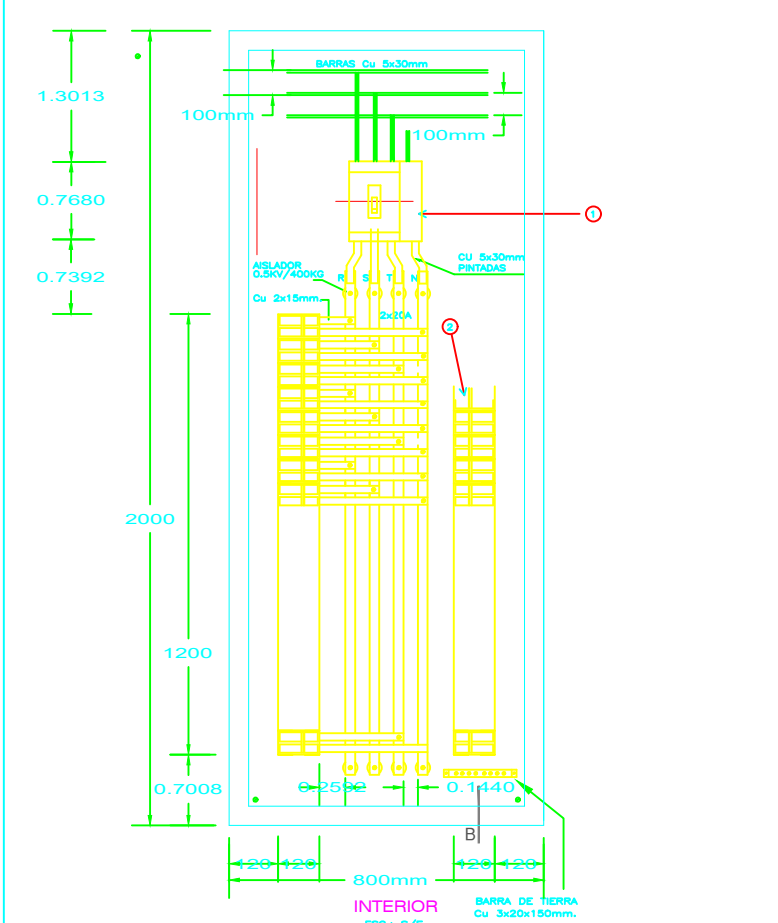
NOTAS GENERALES

1. LAS TUBERÍAS DE DESGASE DE SANEAMIENTO P.V.C-O PESADO Y DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS TÉCNICAS PERUANA INT# 9399.003.
2. LAS TUBERÍAS DE DESGASE TENDRÁN UNA PENDIENTE MÍNIMA 1% PARA DIÁMETROS DE 4" Y MAYORES, PARA TUBERÍAS DE DIÁMETRO MENORES DE 4" TENDRÁN UNA PENDIENTE DE 1.5%.
3. LAS TUBERÍAS QUE SE INSTALAN EN DUCTOS O ADOCSADOS A MUROS LLEVARÁN ABRAZADERAS DE FUSION CADA 1.50 m. DE SEPARACIÓN, Y ADEMÁS, EN CADA DERIVACIÓN SE COLOCARÁN 2 ABRAZADERAS DE FUSIÓN.
4. LA PRUEBA DE LAS TUBERÍAS DE DESGASE, CONSISTIRÁN EN LLENAR LAS TUBERÍAS DESPUÉS DE HABER TAPADO LAS SALIDAS BAJAS, DEBENDÓ PERMANECER LLENAS SIN PRESENTAR FUGAS POR LO MÍNOS DURANTE 24 HORAS, EN CASO DE FALLA CORRIERÁ A REPARACIÓN INMEDIATA.
5. LAS CAJAS DE REGISTRO SANEAMIENTO SE REFINERÁN CADA 100 M. EN LA BASE, LOS MUROS PUEDEN SER DE ALUMINIO O CEMENTO PREFABRICADO, EN CUALQUIER CASO SU ADOSADO INTERIOR SERÁ TAPABARRIDO Y PULIDO INTEGRAMENTE.
6. LAS PRUEBAS PARA LA TUBERÍA DE DESGASE INSTALADA ENTRE CAJAS DE REGISTRO NO DEBENDÓ BARRER EL NIVEL DE AGUA NICAL DENTRO DE LAS 24 HORAS
7. LAS TUBERÍAS DE VENTILACION SANEAMIENTO DE PVC-LIGERO Y DEBERÁN CUMPLIR LAS NORMAS TÉCNICAS PERUANA INT# 9399.003.
8. TODO LOS EXTREMOS DE TUBERÍA VERTICAL QUE TERMINEN EN TECHO DE LOZA O CEMENTO LLEVARÁN SOMBRERO DE VENTILACION Y SE PROLONGARÁN A 0.30m. SOBRE EL NIVEL DEL TECHO, EN LOS TECHOS INCLINADOS LA TUBERÍA DE VENTILACION SALDRÁ CON UNO DE 90° POR LA PARED.
9. LOS REGISTROS ROSCADOS SANEAMIENTO SE COMERCIALIZAN, COMO TRAMPA "T" CUERPO Y REGILLA DE BRONCE MOVIBLE.
11. EL PLANO SERÁ COMPLEMENTADO CON EL R.E.NE NORMA IS-010



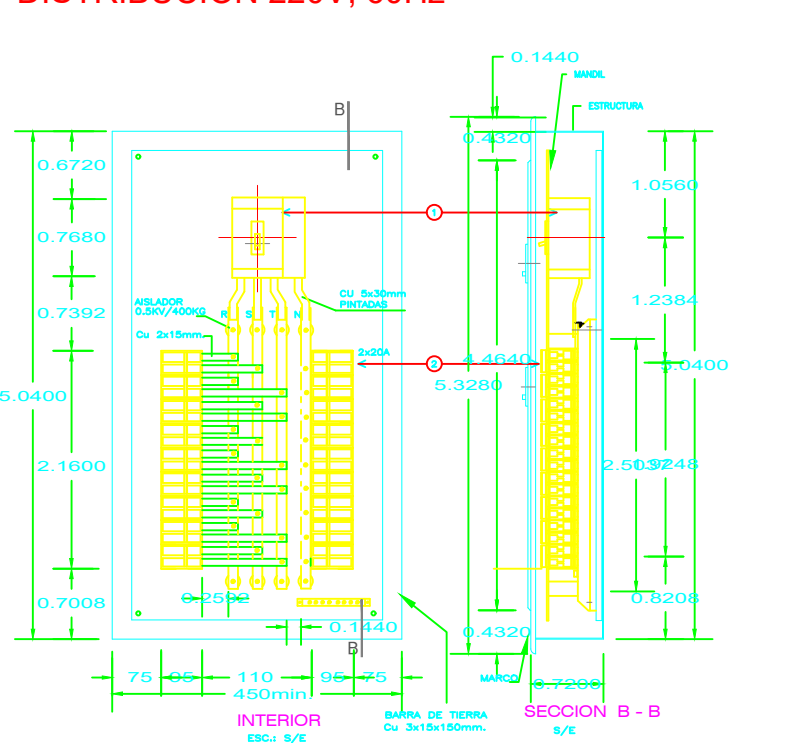
	PROYECTO: “RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSÉ MARÍA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH”-SALDO DE OBRA - I ETAPA		LOCALIDAD: SAN JOSE
			DISTRITO: HUAYLLABAMBA
			PROVINCIA: SIHUAS
			DEPARTAMENTO: ANCASH
PLANO: RED GENERAL EXTERIOR DE DESAGUE		ESPECIALIDAD: INST. SANITARIAS	
PROFESIONAL: 		LAMINA: <div style="font-size: 48px; font-weight: bold;">IS-01</div>	
ESCALA: INDICADA	FECHA: OCTUBRE 2024		2 ^a DE 4

DISPOSICION DE APARATOS DE TABLERO DE GENERAL TG 220V, 60Hz

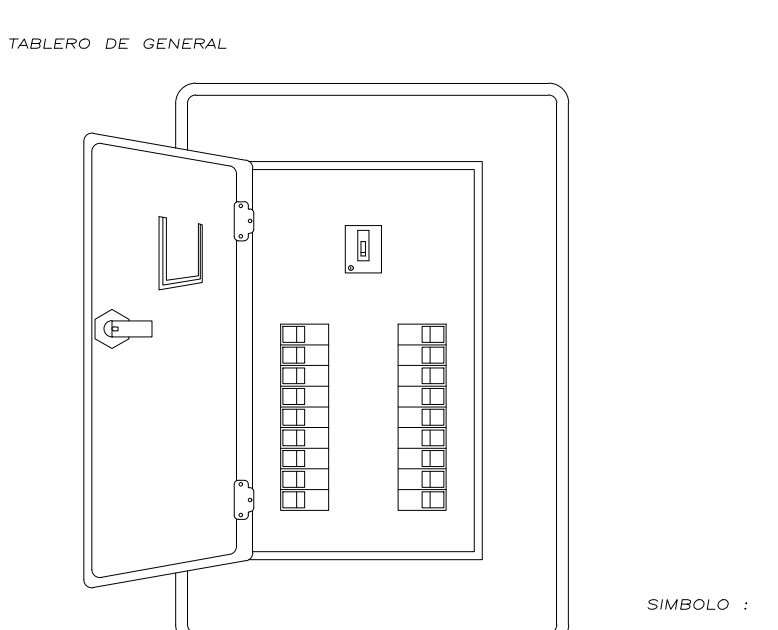


- NOTAS:
- La caja sera fabricada con plancha Fe galvanizada de 1.0 mm de espesor.
 - El marco sera fabricada con plancha Fe LAF 1.5mm espesor con tratamiento de fosfatizado por inmersion y acabado con pintura electrolitica en polvo, color sacado al horno. GRIS RAL 7032
 - El marco sera fijado con tornillos autoroscantes detras de la puerta como se indica.
 - Placa Aluminio 120x20mm, con leyenda identica a la descripcion del tablero.
 - El tablero sera tipo AUTOPORTADO
 - Todas las dimensiones estan en milimetros.
 - Hacer Knock Out en los cuatro lados del gabinete de 20mm intercalados.
 - Interruptores Automaticos del tipo CAJA MOLDEADA atornillado (bolt-on) para los circuitos de distribucion.
 - Interruptor Automatico tetrapolar en caja moldeada regulable, minima 1k=50kA para el Interruptor General, salvo indicacion en planos.
 - Las barras de cobre (Cu) de 50x10mm, estan protadas y estan soportadas en aisladores de resina epoxica.
- INTERRUPTOR PRINCIPAL TIPO PARA ATORNILLAR
- INTERRUPTOR TRIFASICO Y/O MONOFASICO TIPO PARA ATORNILLAR

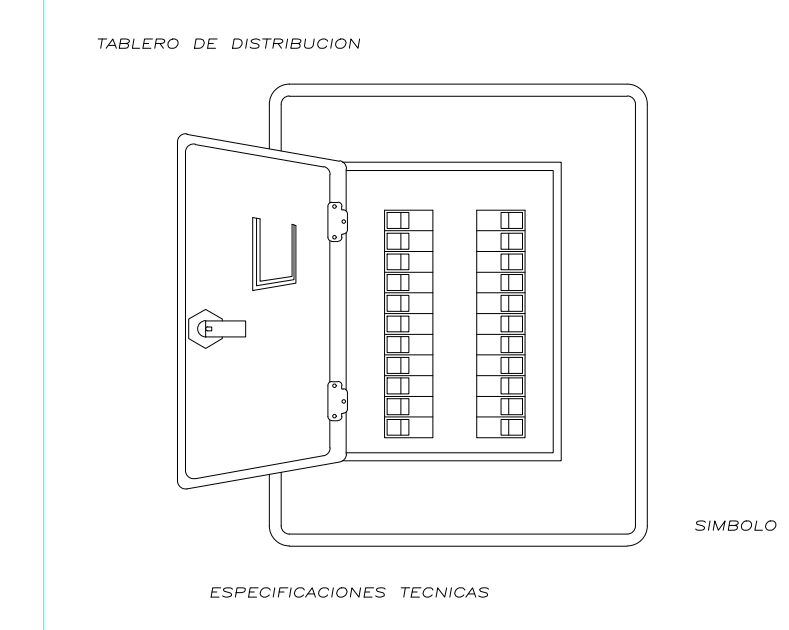
DISPOSICION DE APARATOS DE TABLEROS DE DISTRIBUCION 220V, 60Hz



- NOTAS:
- La caja sera fabricada con plancha Fe galvanizada de 1.0 mm de espesor.
 - El marco sera fabricada con plancha Fe LAF 1.5mm espesor con tratamiento de fosfatizado por inmersion y acabado con pintura electrolitica en polvo, color sacado al horno. GRIS RAL 7032
 - El marco sera fijado con tornillos autoroscantes detras de la puerta como se indica.
 - Placa Aluminio 120x20mm, con leyenda identica a la descripcion del tablero.
 - El tablero sera tipo embotable.
 - Todas las dimensiones estan en milimetros.
 - Hacer Knock Out en los cuatro lados del gabinete de 20mm intercalados.
 - Interruptores Automaticos seran del tipo Riel Din para los Circuitos de distribucion.
 - Interruptores Diferencial seran del tipo Riel Din para los Circuitos de distribucion.
 - Interruptor Automatico seran en caja moldeada regulable, minimo 18kA para el Interruptor General.
 - Las barras de cobre (Cu) aisladas en base de montaje con aisladores soportes fabricados en fenol formado.
- INTERRUPTOR PRINCIPAL TIPO PARA RIEL DIN
- INTERRUPTOR MONOFASICO TIPO PARA RIEL DIN
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL TIPO PARA RIEL DIN

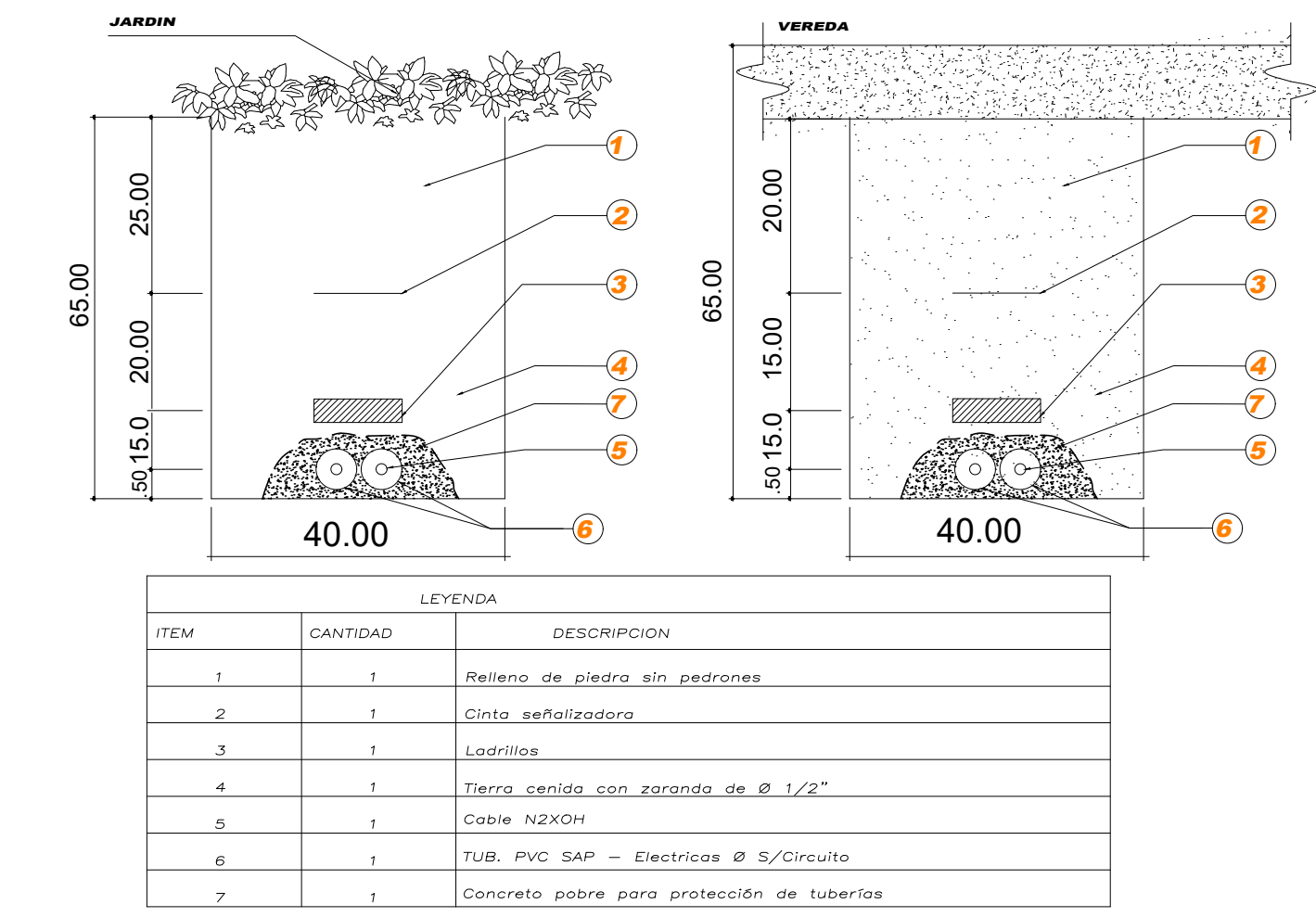


- ESPECIFICACIONES TECNICAS
- TABLERO ELECTRIC DEL TIPO PARA EMPOTRAR EN MURO, DEL TIPO METALICO IP65 CON SELLO HERMETICO PARA USO EXTERIOR - A LA TEMPERIE
 - PUERTA Y CHAPA, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS CLARO SIMILAR A LO FABRICADO POR MANELSA, TRIANON Y/O T.J.CASTRO
 - EL TABLERO ELECTRIC DEBE CONTAR CON ALUMENETO DETRAS DE PUERTA DE ACCESO PARA COLOCAR CARTILLA DE IDENTIFICACION DE CIRCUITOS.
 - EL TABLERO ELECTRIC DEBE INDICAR MEDIANTE PLACA METALICA, LA IDENTIFICACION DEL TABLERO EN BAJO RELIEVE.
 - BARRAS Y ACCESORIOS : DEBEN IR AISLADAS DE TODO DEL GABINETE LAS BARRAS SERAN DE COBRE ELECTROLITICO DE LAS SOTES.
- CAPACIDADES:
- INTERRUPTOR GENERAL HASTA 100amp.
- BARRAS 200 A.
- LAS BARRAS DEBE IR DEBIDAMENTE PINTADOS DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR EL CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD - UTILIZACION
 - LOS CABLES DE INGRESO Y SALIDA AL TABLERO SE CONECTARA AL INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO POR INTERMEDIO DE TERMINALES DE SU CALIBRE DEBIDAMENTE PRENSADO E IDENTIFICANDO LAS FASES CON BANDERINES CORRESPONDIENTES ASIMISMO DEBE IR DEBIDAMENTE PEINADO Y SUELTADO POR CINTILLO PLASTICO.
 - INTERRUPTORES TIPO AUTOMATICO (TERMOMAGNETICO) ATORNILLABLE SIMILAR A WESTINGHOUSE(USA), GENERAL ELECTRIC (USA).
 - LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DEBEN GUARDAR COORDINACION Y SELECTIVIDAD CON LOS INTERRUPTORES AGUAS ABAJO Y AGUAS ARRIBA.
 - LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DEBEN SER TODOS DE LA MISMA MARCA A FIN QUE CUMPLA LO SOLICITADO EN EL PUNTO ANTERIOR
 - LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DEBEN IDENTIFICARSE POR MEDIO DE PLACAS METALICAS EN BAJO RELIEVE, EL CIRCUITO QUE CONTROLA.

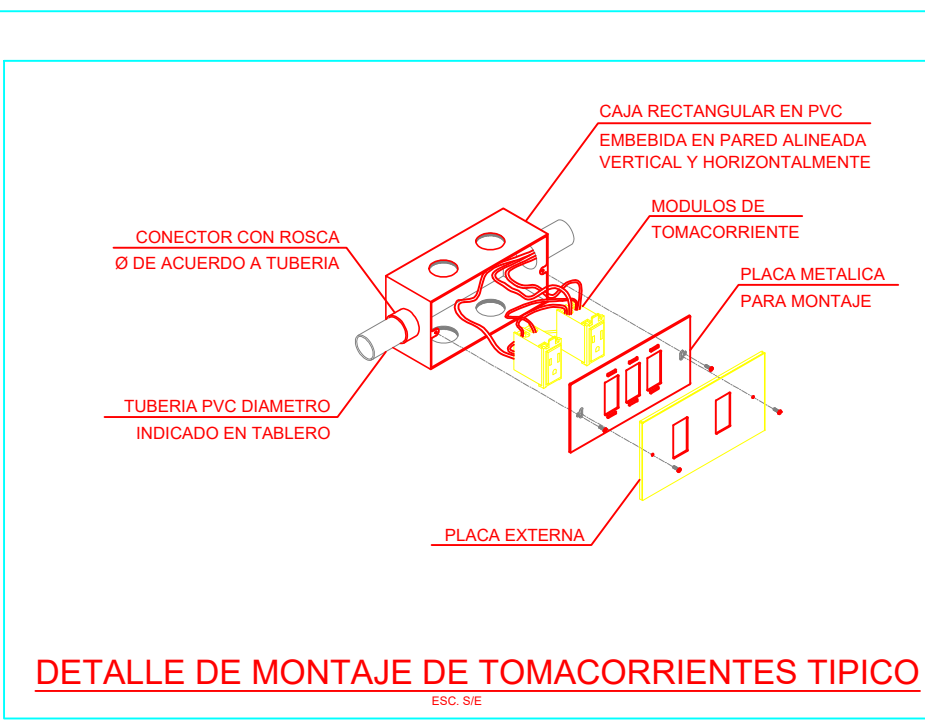
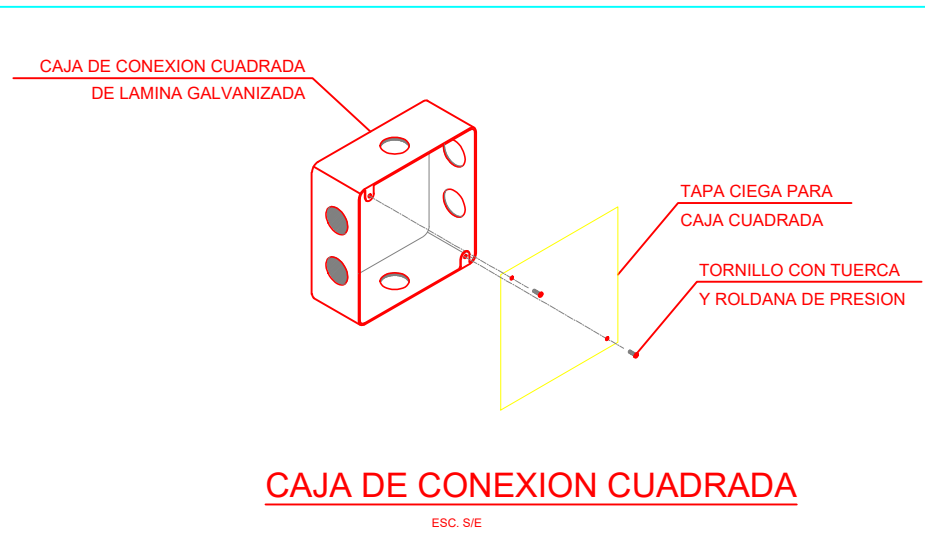


- ESPECIFICACIONES TECNICAS
- TABLERO ELECTRIC DEL TIPO PARA EMPOTRAR EN MURO, DEL TIPO METALICO
 - PUERTA Y CHAPA, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS CLARO SIMILAR A LO FABRICADO POR MANELSA, TRIANON Y/O T.J.CASTRO
 - EL TABLERO ELECTRIC DEBE CONTAR CON ALUMENETO DETRAS DE PUERTA DE ACCESO PARA COLOCAR CARTILLA DE IDENTIFICACION DE CIRCUITOS.
 - EL TABLERO ELECTRIC DEBE INDICAR MEDIANTE PLACA METALICA, LA IDENTIFICACION DEL TABLERO EN BAJO RELIEVE.
 - BARRAS Y ACCESORIOS : DEBEN IR AISLADAS DE TODO DEL GABINETE LAS BARRAS SERAN DE COBRE ELECTROLITICO DE LAS SOTES.
- CAPACIDADES:
- INTERRUPTOR GENERAL HASTA 100amp.
- BARRAS 200 A.
- LAS BARRAS DEBE IR DEBIDAMENTE PINTADOS DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR EL CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD - UTILIZACION
 - LOS CABLES DE INGRESO Y SALIDA AL TABLERO SE CONECTARA AL INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO POR INTERMEDIO DE TERMINALES DE SU CALIBRE DEBIDAMENTE PRENSADO E IDENTIFICANDO LAS FASES CON BANDERINES CORRESPONDIENTES ASIMISMO DEBE IR DEBIDAMENTE PEINADO Y SUELTADO POR CINTILLO PLASTICO.
 - INTERRUPTORES TIPO AUTOMATICO (TERMOMAGNETICO) ATORNILLABLE O RIEL DIN SIMILAR A WESTINGHOUSE(USA), GENERAL ELECTRIC (USA).
 - LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DEBEN GUARDAR COORDINACION Y SELECTIVIDAD CON LOS INTERRUPTORES AGUAS ABAJO Y AGUAS ARRIBA.
 - LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DEBEN SER TODOS DE LA MISMA MARCA A FIN QUE CUMPLA LO SOLICITADO EN EL PUNTO ANTERIOR
 - LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICO DEBEN IDENTIFICARSE POR MEDIO DE PLACAS METALICAS EN BAJO RELIEVE, EL CIRCUITO QUE CONTROLA.

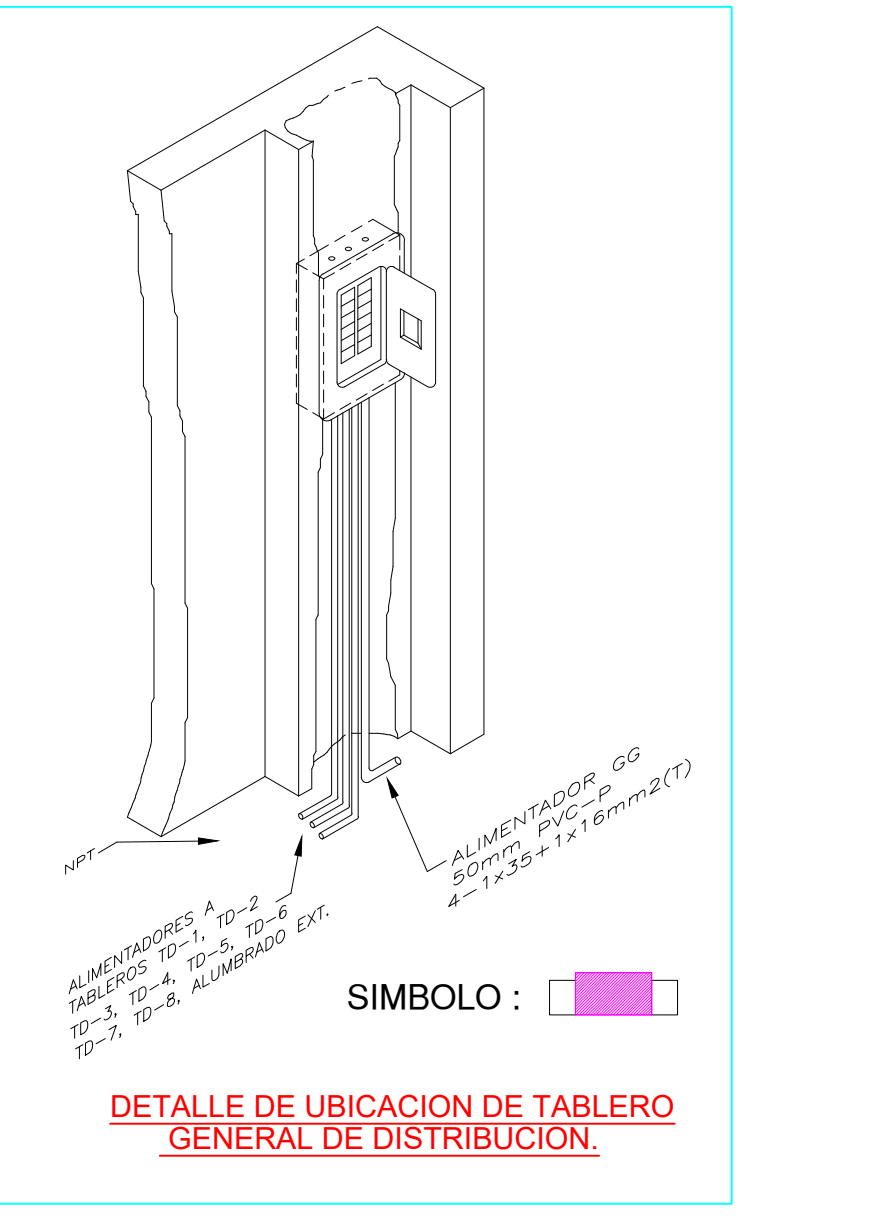
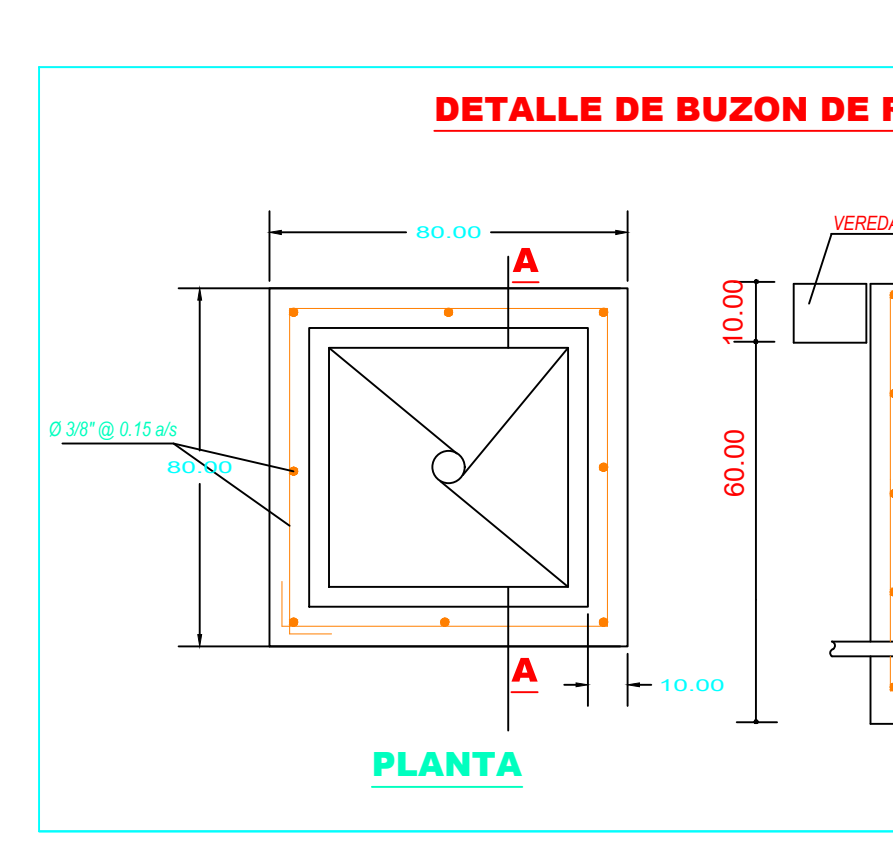
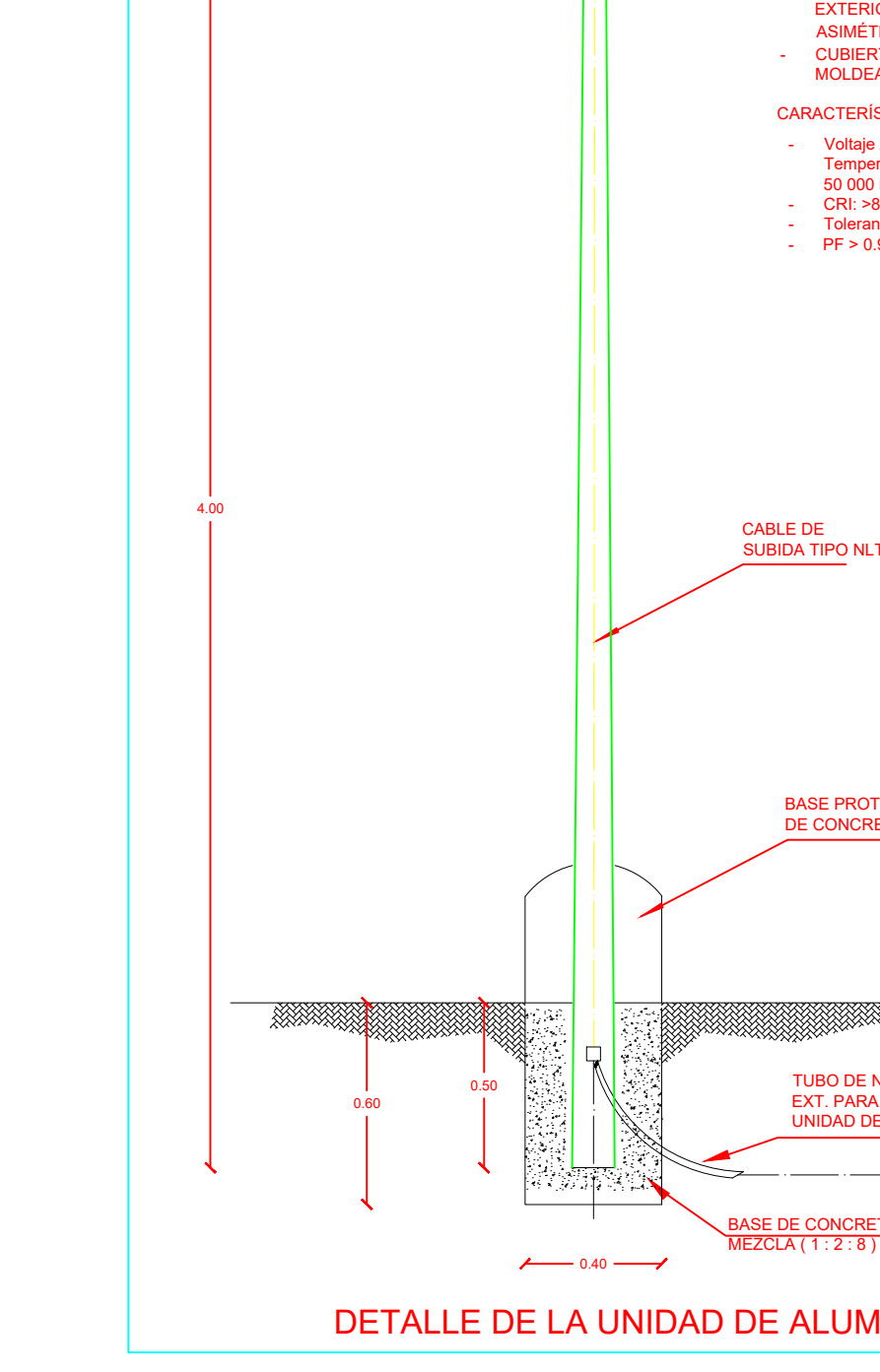
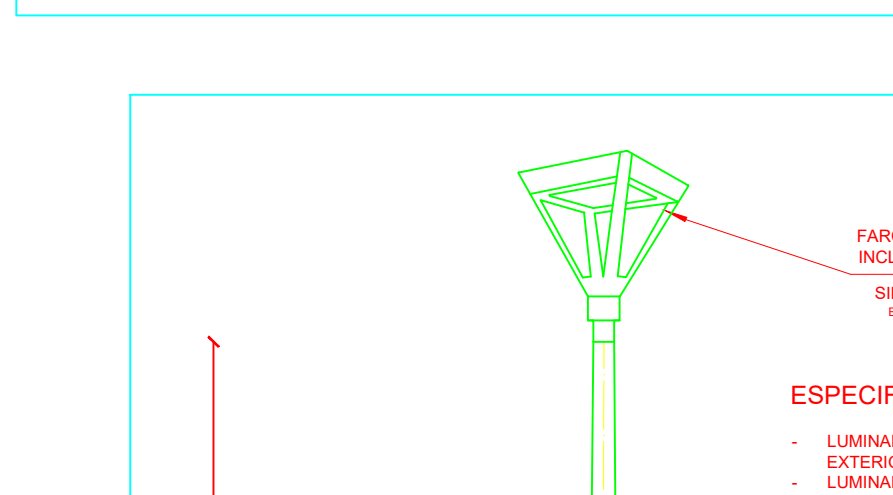
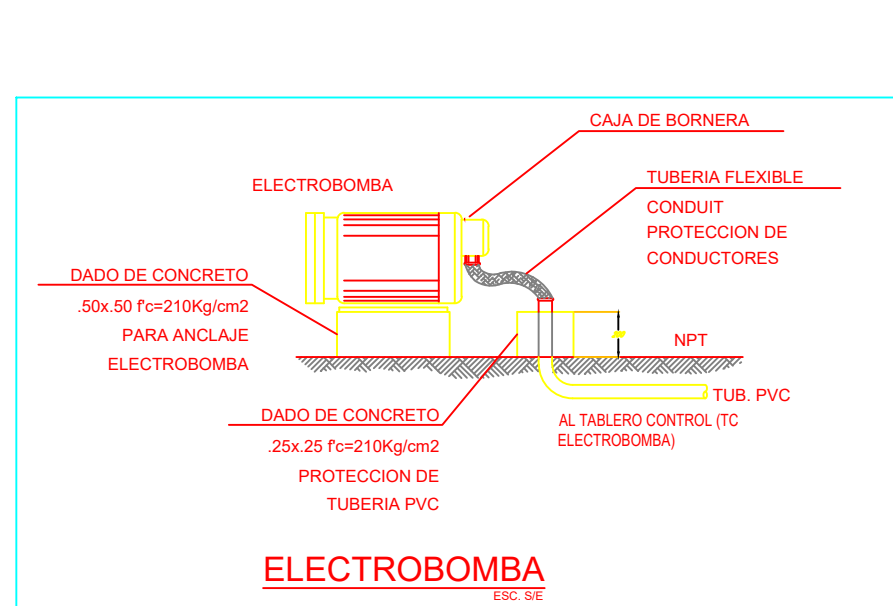
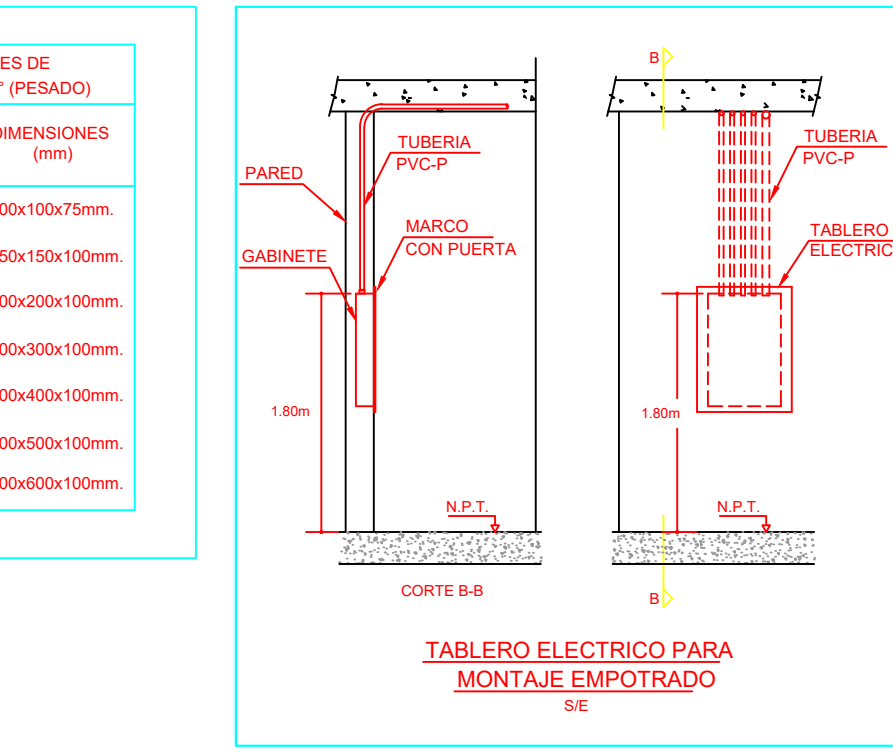
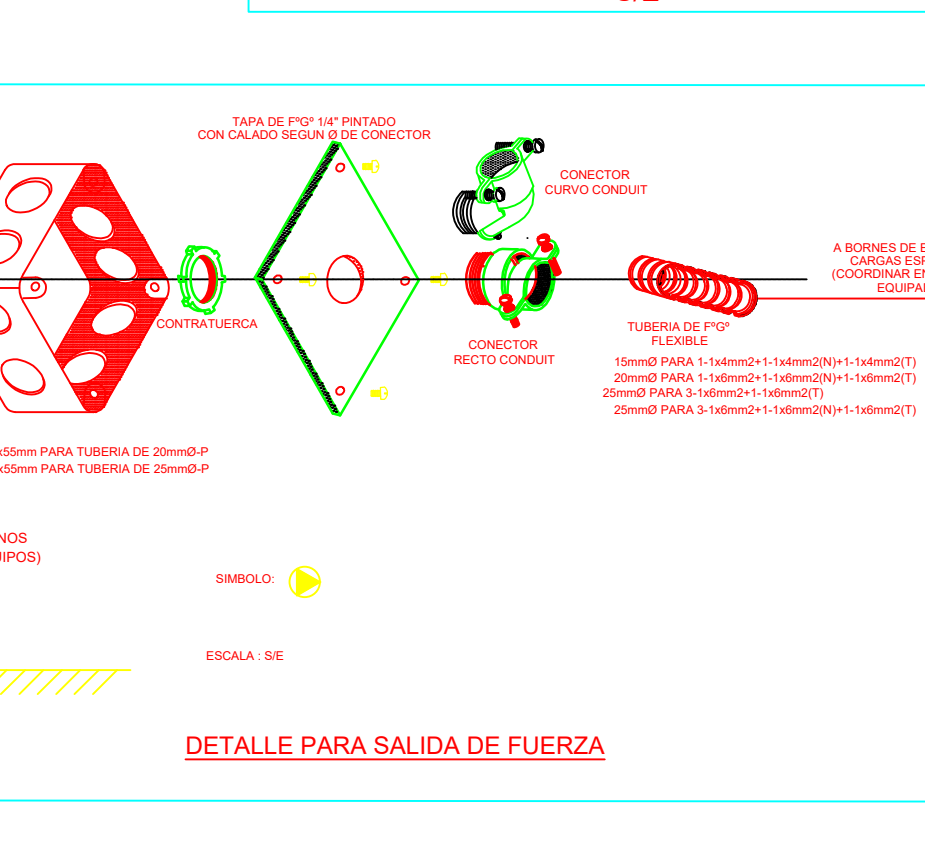
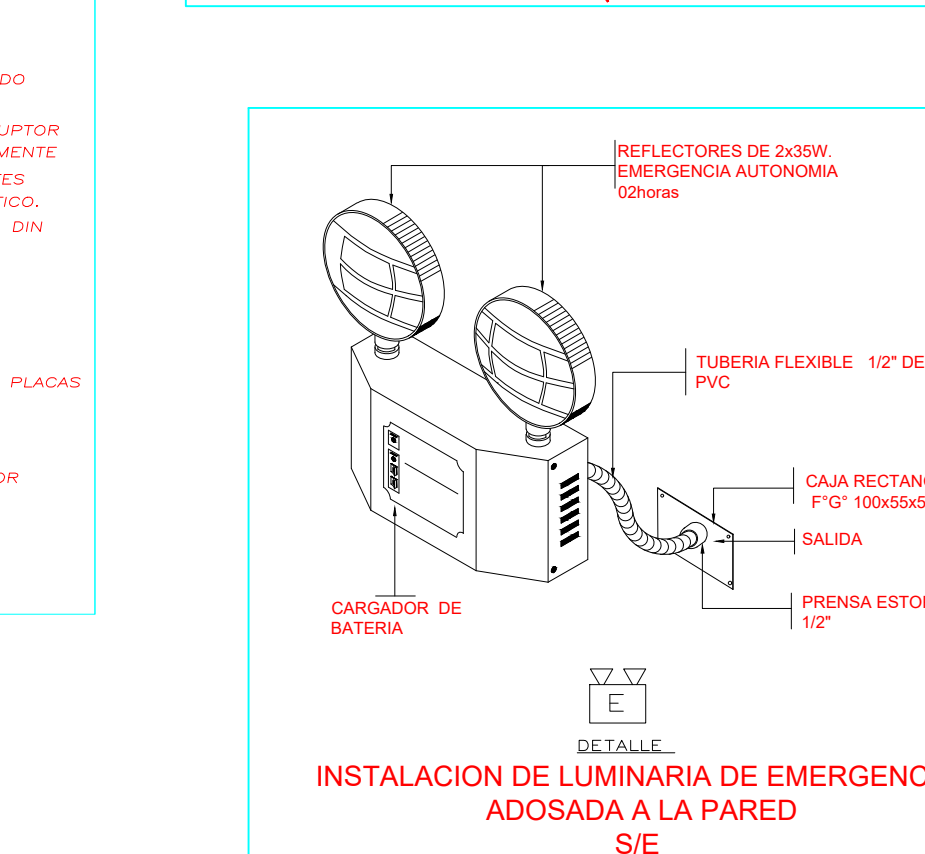
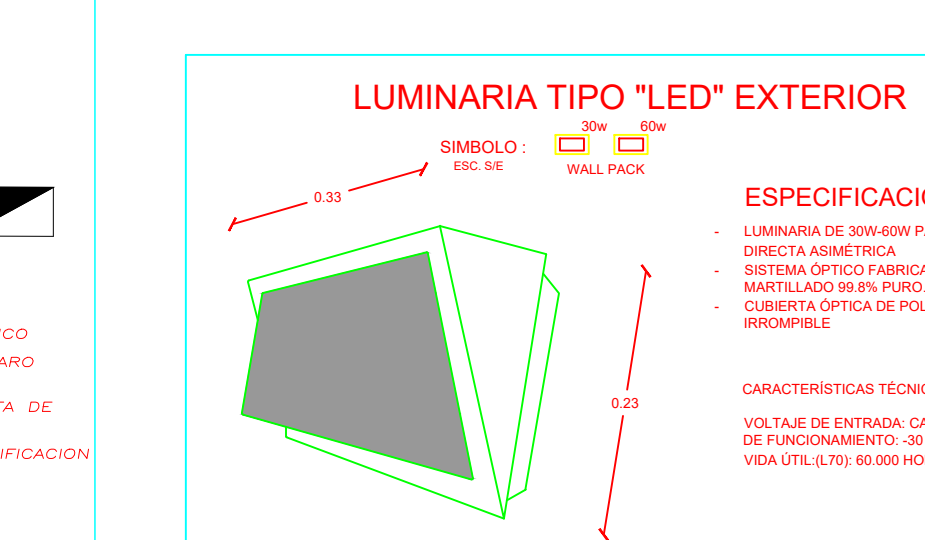
CORTE X - X DET. TIPICO DE INST. DE CABLE SUBTERRANEO PARA ACOMETIDA Y ALIMENTADORES



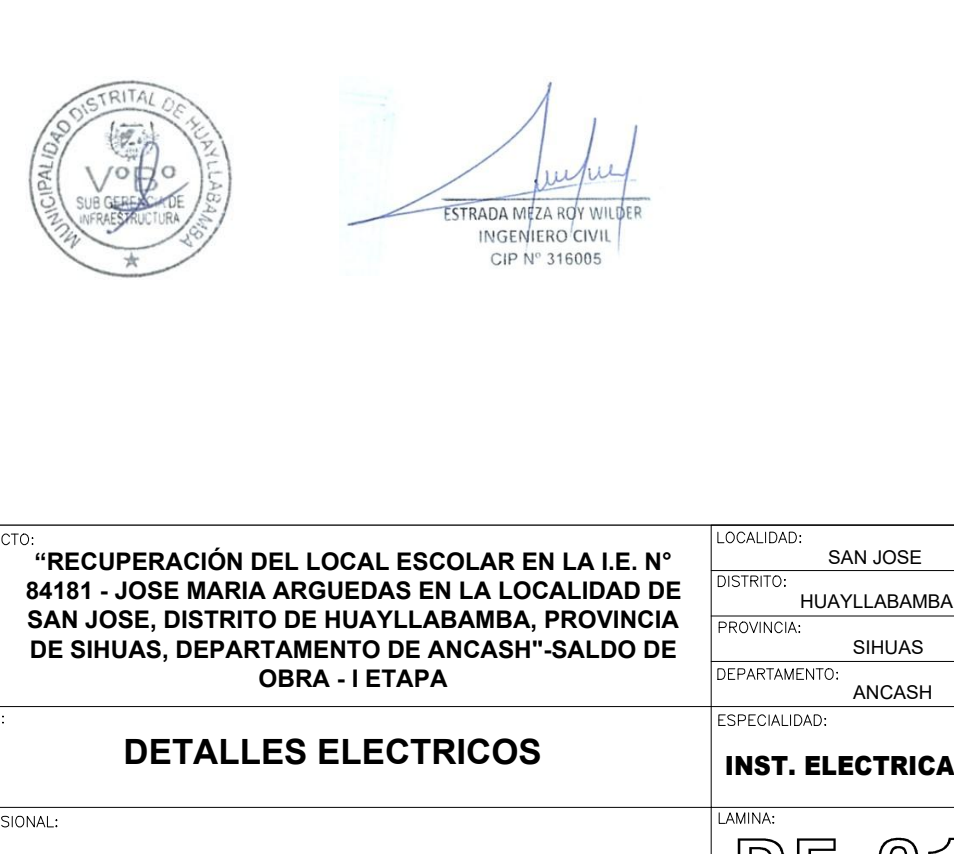
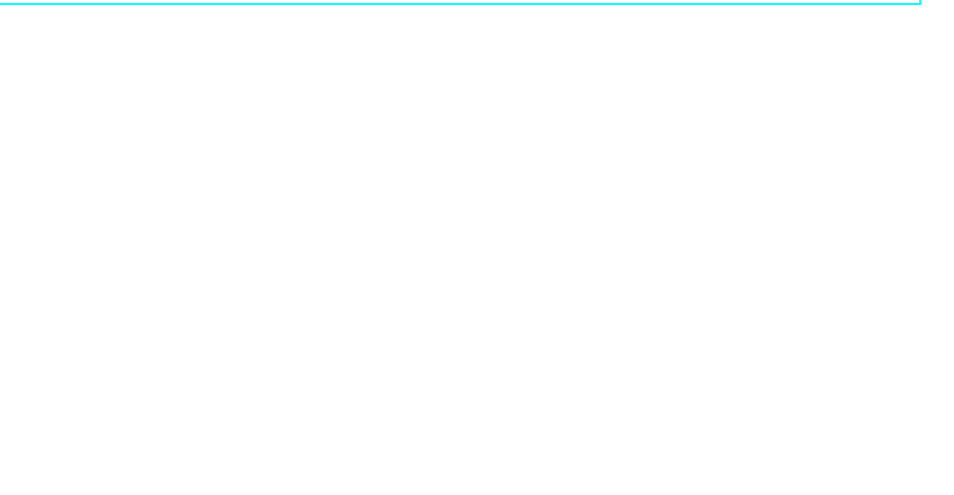
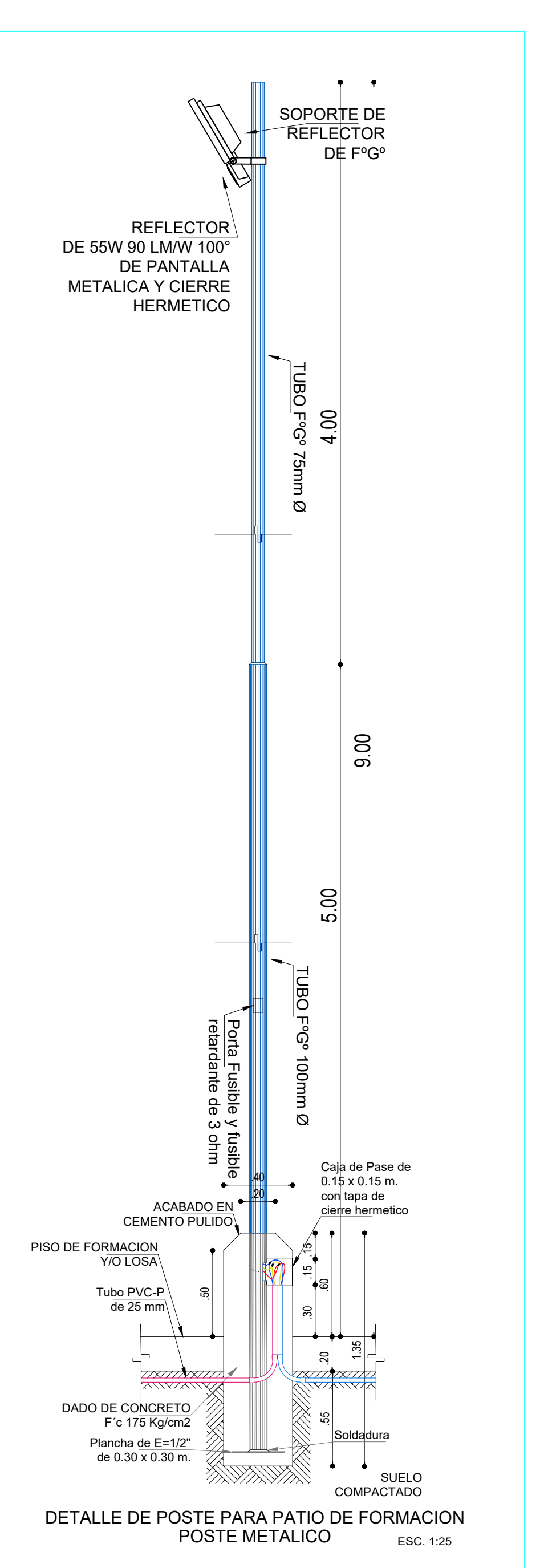
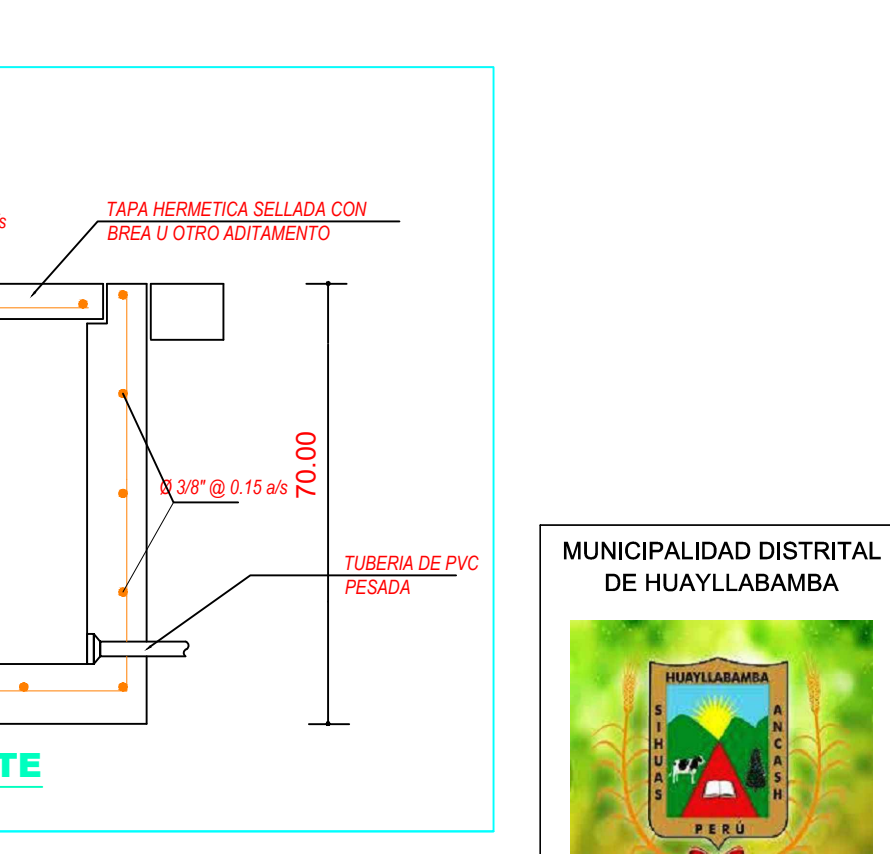
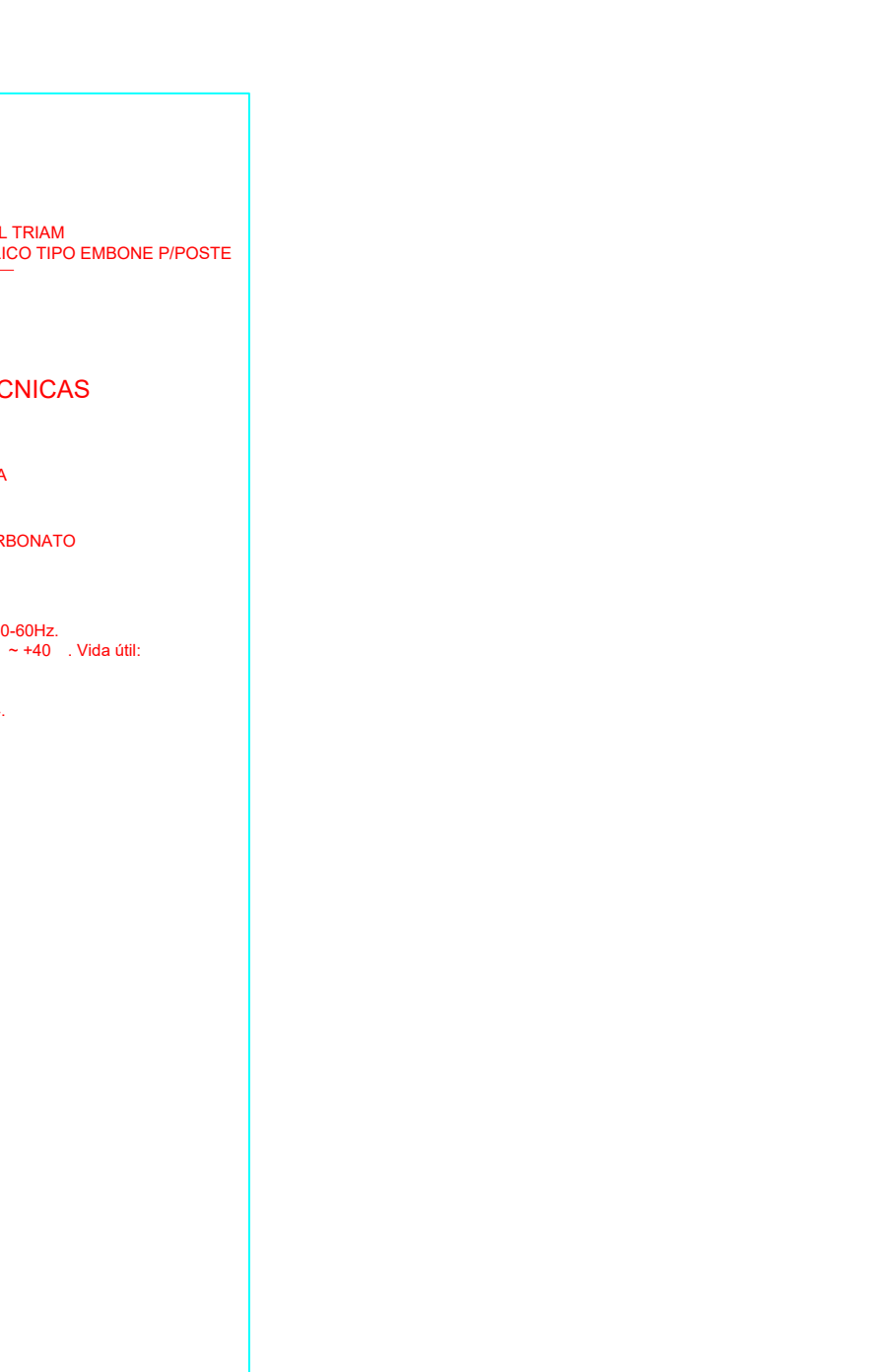
ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCION
1	1	Relieno de piedra sin pedrones
2	1	Cinta señalizadora
3	1	Ladrillos
4	1	Tierra cenida con zaranda de # 1/2"
5	1	Cable N2xOH
6	1	TUB. PVC SAP - Electricas @ S/Circuito
7	1	Concreto pobre para proteccion de tuberias




DETALLE DE MONTAJE DE TOMACORRIENTES TYPICO



DETALLE DE UBICACION DE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA

PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA -I ETAPA

PLANO: DETALLES ELECTRICOS

PROFESIONAL:

ESCALA: INDICADA

FECHA: OCTUBRE 2024

LOCALIDAD: SAN JOSE

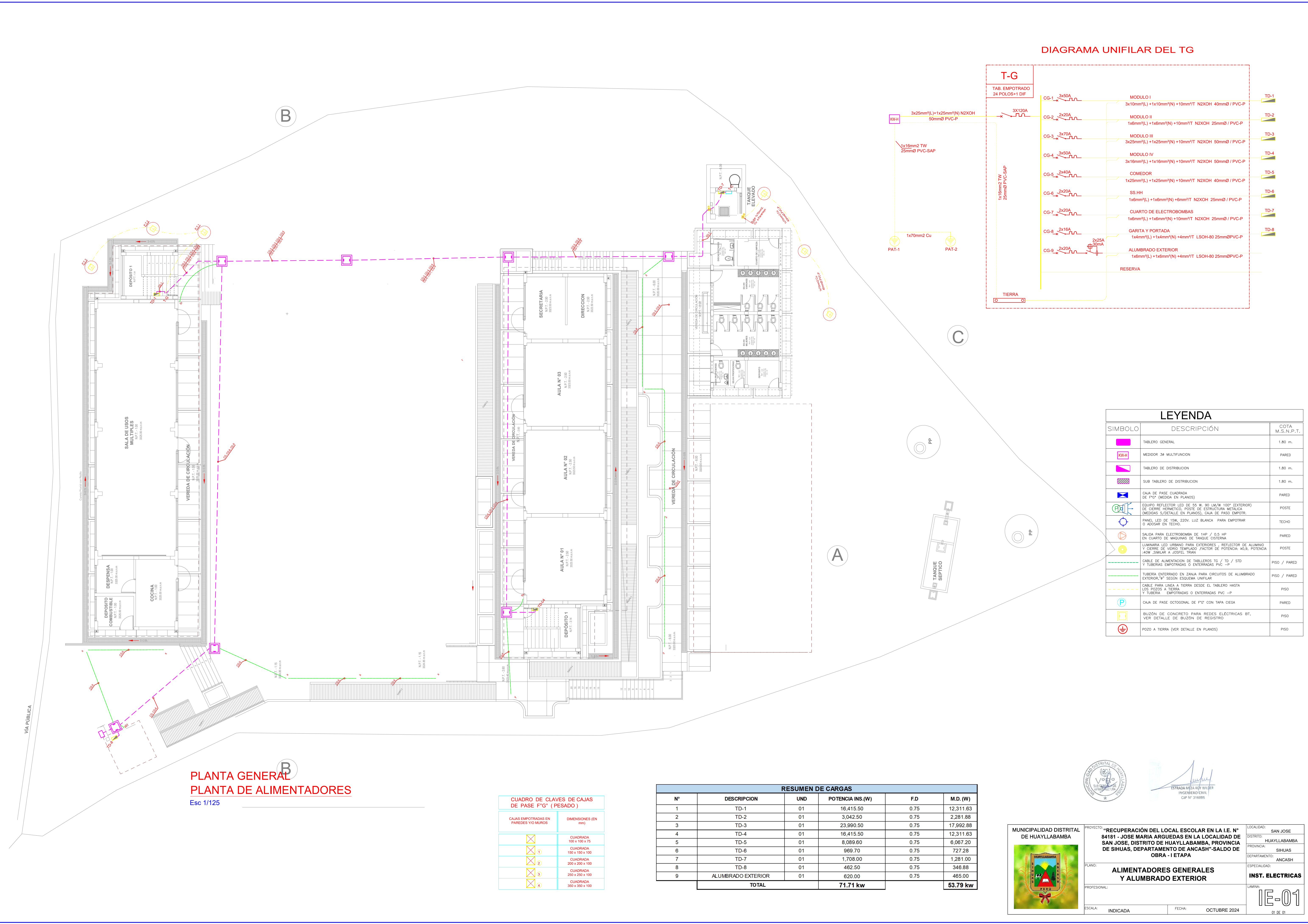
DISTRITO: HUAYLLABAMBA

PROVINCIA: SIHUAS

DEPARTAMENTO: ANCASH

ESPECIALIDAD: INST. ELECTRICAS

LAMINA: DE-01



PLANTA GENERAL
PLANTA DE ALIMENTADORES

Esc 1/125

CUADRO DE CLAVES DE CAJAS DE PASE F'G' (PESADO)	
CAJAS EMPOTRADAS EN PAREDES Y/O MUROS	DIMENSIONES (EN mm)
	CUADRADA 100 x 100 x 75
	CUADRADA 150 x 150 x 100
	CUADRADA 200 x 200 x 100
	CUADRADA 250 x 250 x 100
	CUADRADA 350 x 350 x 100

RESUMEN DE CARGAS					
Nº	DESCRIPCION	UND	POTENCIA INS.(W)	F.D	M.D. (W)
1	TD-1	01	16,415.50	0.75	12,311.83
2	TD-2	01	3,042.50	0.75	2,281.88
3	TD-3	01	23,990.50	0.75	17,992.88
4	TD-4	01	16,415.50	0.75	12,311.83
5	TD-5	01	8,089.60	0.75	6,067.20
6	TD-6	01	969.70	0.75	727.28
7	TD-7	01	1,708.00	0.75	1,281.00
8	TD-8	01	462.50	0.75	346.88
9	ALUMBRADO EXTERIOR	01	620.00	0.75	465.00
TOTAL			71.71 kw		53.79 kw



ESTRADA 1622-107 VILVIER
(INGENIERO CIVIL)
GIP Nº 316005



PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA

ALIMENTADORES GENERALES
Y ALUMBRADO EXTERIOR

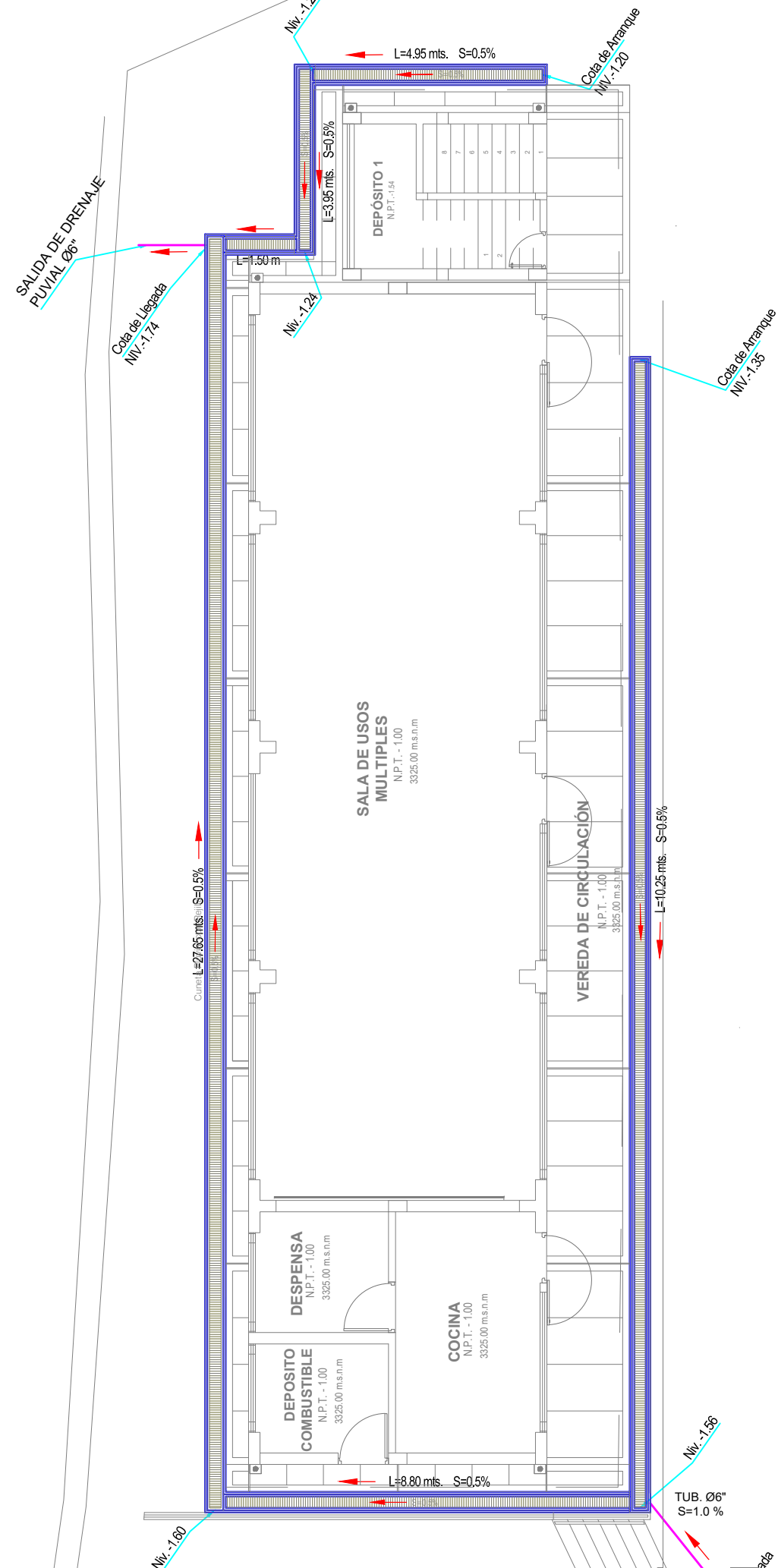
PROFESIONAL:
ESCALA: INDICADA
FECHA: OCTUBRE 2024

LOCALIDAD: SAN JOSE
DISTRITO: HUAYLLABAMBA
PROVINCIA: SIHUAS
DEPARTAMENTO: ANCASH
ESPECIALIDAD: INST. ELECTRICAS
LAMINA: IE-01
01 DE 01

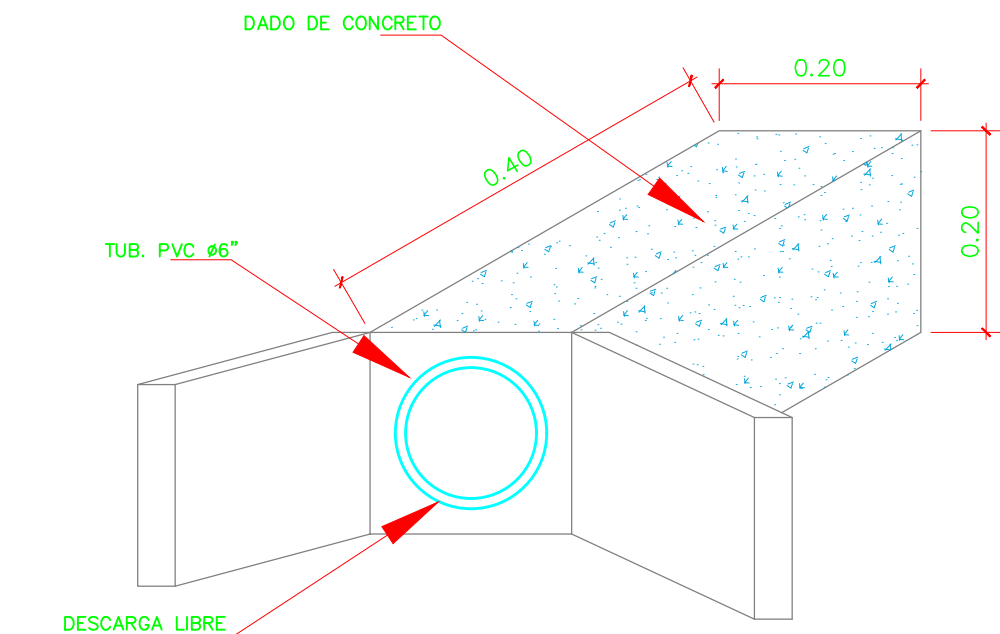
B

C

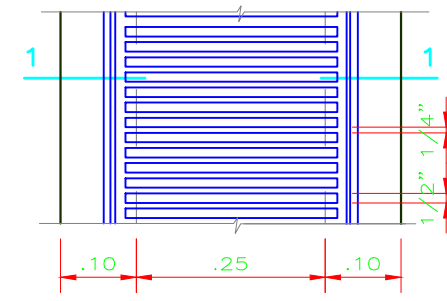
A



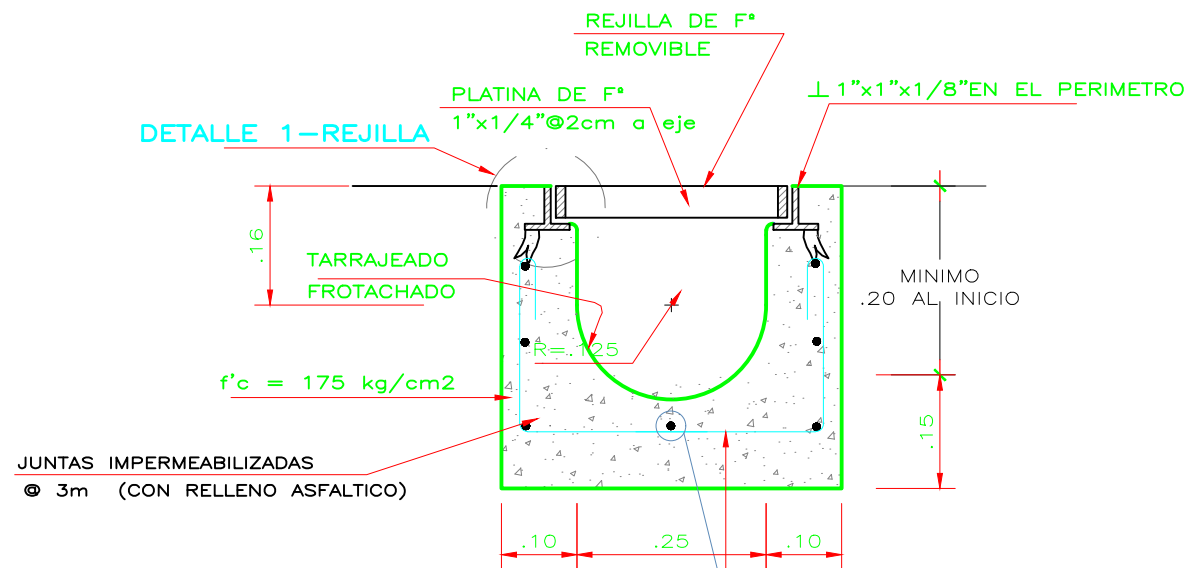
B PLANTA GENERAL
Esc 1/125



DETALLE
SALIDA DE DRENAJE DE LLUVIAS
ESCALA 1/7.5



PLANTA



CORTE 1-1

DETALLE DE REJILLA
PARA CANALETA PLUVIAL

ESC. 1/10

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE RED PLUVIAL

- LAS TUBERIAS DE DESAGUE Y ACCESORIOS SERAN DE PLASTICO PVC-SAP PESADO EN REDES EXTERIORES.
- LAS TUBERIAS DE DESAGUE PLUVIAL A INSTALAR DE UN DIAMETRO MAYOR O IGUAL A 4". TENDRAN UNA PENDIENTE NO MENOR A 1".
- AL TERMINO DE UN TRAMO DE REJILLA QUE SE INTERCONECTARA CON UNA TUBERIA SE COLOCARA UN SUMIDERO PARA EL CONTROL DE OLORES EN SU MAYORIA ES DE 3".
- EL ANCHO DE LA REJILLA SERA DE 25CM ACABADO, LA CUBIERTA SERA DE UNA REJILLA REMOVIBLE DE F*, TEE Y ANGULOS DE ACUERDO AL DETALLE ADJUNTO.

LEYENDA DESAGUE PLUVIAL

SÍMBOLO	DESCRIPCION
	CANALETA DE DRENAJE PLUVIAL
	REJILLA CON CANALETA
	TUBERIA DE DESAGUE PLUVIAL Ø3" PVC-SAP
	SENTIDO DEL FLUJO



ESTRADA RIVERA HERNANDEZ
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" SALDO DE OBRA - I ETAPA

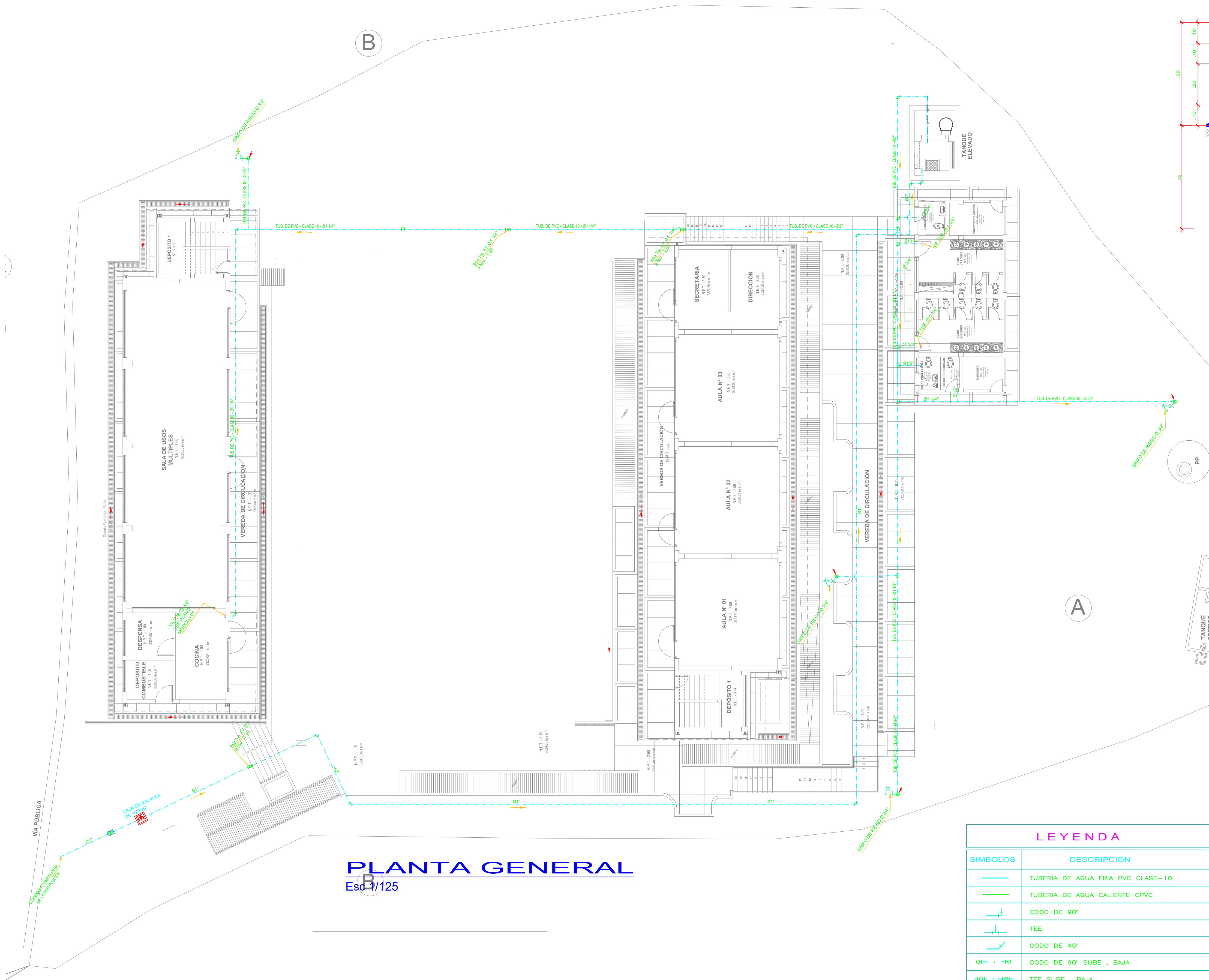
PLAN: RED GENERAL EXTERIOR DE DRENAJE PLUVIAL

PROFESIONAL:

ESCALA: INDICADA

FECHA: OCTUBRE 2024

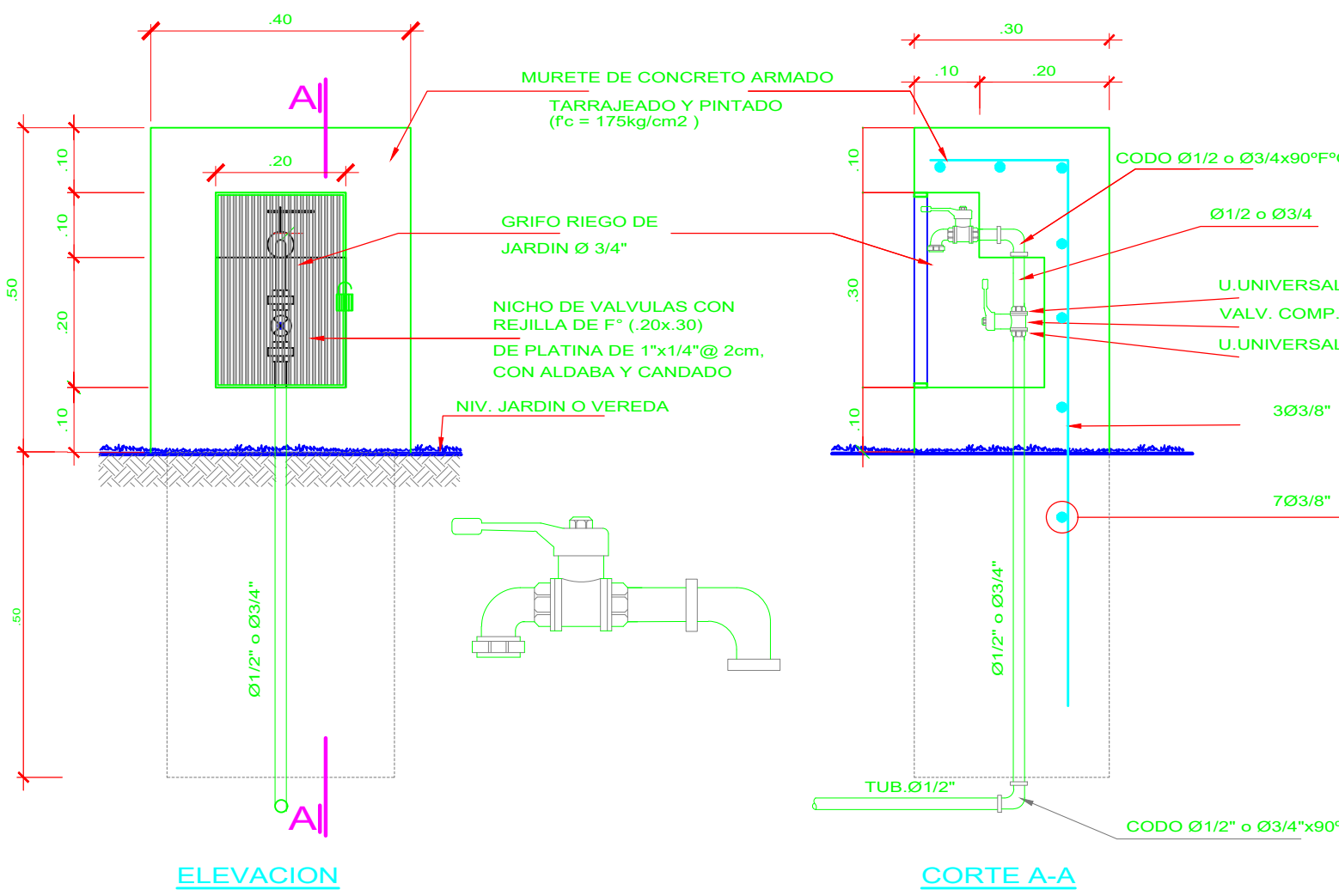
LOCALIDAD: SAN JOSE
DISTRITO: HUAYLLABAMBA
PROVINCIA: SIHUAS
DEPARTAMENTO: ANCASH
ESPECIALIDAD: INST. SANITARIAS
LAMINA: DP-01



PLANTA GENERAL

Escala: 1/125

LEYENDA	
SÍMBOLOS	DESCRIPCION
	TUBERIA DE AGUA FRIA PVC CLASE-10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE CPVC
	CODO DE 90°
	TEE
	CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE , BAJA
	TEE SUBE , BAJA
	VALVULA DE COMPUERTA TIPO BOLA HORIZONTAL
	VALVULA DE COMPUERTA TIPO BOLA VERTICAL
	VALVULA CHECK
	UNION UNIVERSAL
	GRIFO DE RIEGO, h=0.30m. SNPT.



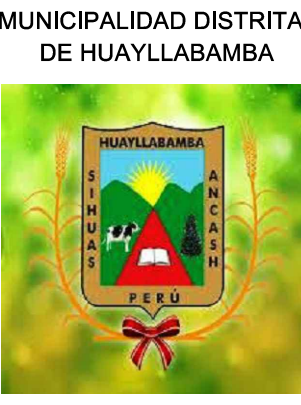
DETALLE DE GRIFO DE RIEGO DE JARDIN

Escala: 1/10

1. LAS TUBERÍAS DE AGUA FRIA SERÁN DE PVC CLASE 10 Y DEBERÁN CUMPLIR LA NTP 399.166 PARA TUBERÍAS HASTA 2" Y DE 2.1/2" A MAYORES DEBERÁN CUMPLIR LA NTP 399.002, LOS ACCESORIOS DEBERÁN CUMPLIR LA NTP 399.019 SERÁN ROSCADAS HASTA 2" Y DE 2.1/2" A MAYORES SERÁN DE TIPO EMBONE.
2. LAS VALVULAS DE INTERRUPCION QUE SE INSTALAN SERÁN DE TIPO BOLA CUARTO DE VUELTA Y DEBERÁN INSTALARSE ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES, A UNA ALTURA AL EJE DE LA VALVULA DE 0.30 S.N.P.T. DISEÑADA PARA UNA PRESIÓN DE 150 PSI.
3. LAS VALVULAS DE INTERRUPCION QUE SE UBICAN EN LA PARED SE INSTALARÁN EN NICHOS DE MAMPOSTERÍA CON MARCO Y PUERTA DE MADERA.
4. LAS PRUEBAS DE LAS TUBERÍAS SERÁN CON BOMBA MANUAL DEBIENDO SOPORTAR UNA PRESIÓN DE 100 PSI DURANTE 60 MINUTOS, SIN QUE EXISTA DISMINUCIÓN DE LA MISMA (FUGA), EN CASO DE FALLA CORREGIR Y REPETIR LA PRUEBA.
5. LOS APARATOS SANITARIOS SE PROBARÁN UNO A UNO, DEBIENDO OBSERVAR UN FUNCIONAMIENTO SATISFACTORIO.
6. LAS TUBERÍAS QUE SE INSTALAN EN DUCTOS O ADOSADAS A MUROS LLEVARÁN ABRAZADERAS DE FIJACIÓN CADA 1.50 m DE SEPARACIÓN Y EN CADA DERIVACIÓN SE COLOCARÁ 2 ABRAZADERAS DE FIJACIÓN.
7. ADÉMÁS DE LO INDICADO EN LOS PLANOS, RIGEN TODAS LAS DISPOSICIONES DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES.
8. EL USO DE PEGAMENTO Y/O CINTA TEFLON, DEBE SER ADECUADO EN CALIDAD Y CANTIDAD PARA GARANTIZAR IMPERMEABILIZACIÓN EN LAS UNIONES, EN TODO CASO, DEBE TENERSE EN CUENTA LAS RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR.
9. LOS APARATOS SANITARIOS A SER ALIMENTADOS MEDIANTE TUBO DE ABASTO LLEVARÁN UNA VALVULA DE CORTE INCORPORADA EN EL TUBO DE ABASTO, LA VALVULA SE UBICARÁ INMEDIATA A LA UNIÓN DE Fc.Gc. EMPOTRADA EN EL MURO.
10. LAS VALVULAS Y ACCESORIOS INSTALADOS EN EL CUARTO DE BOMBA SERÁN DE CLASE 10.



ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

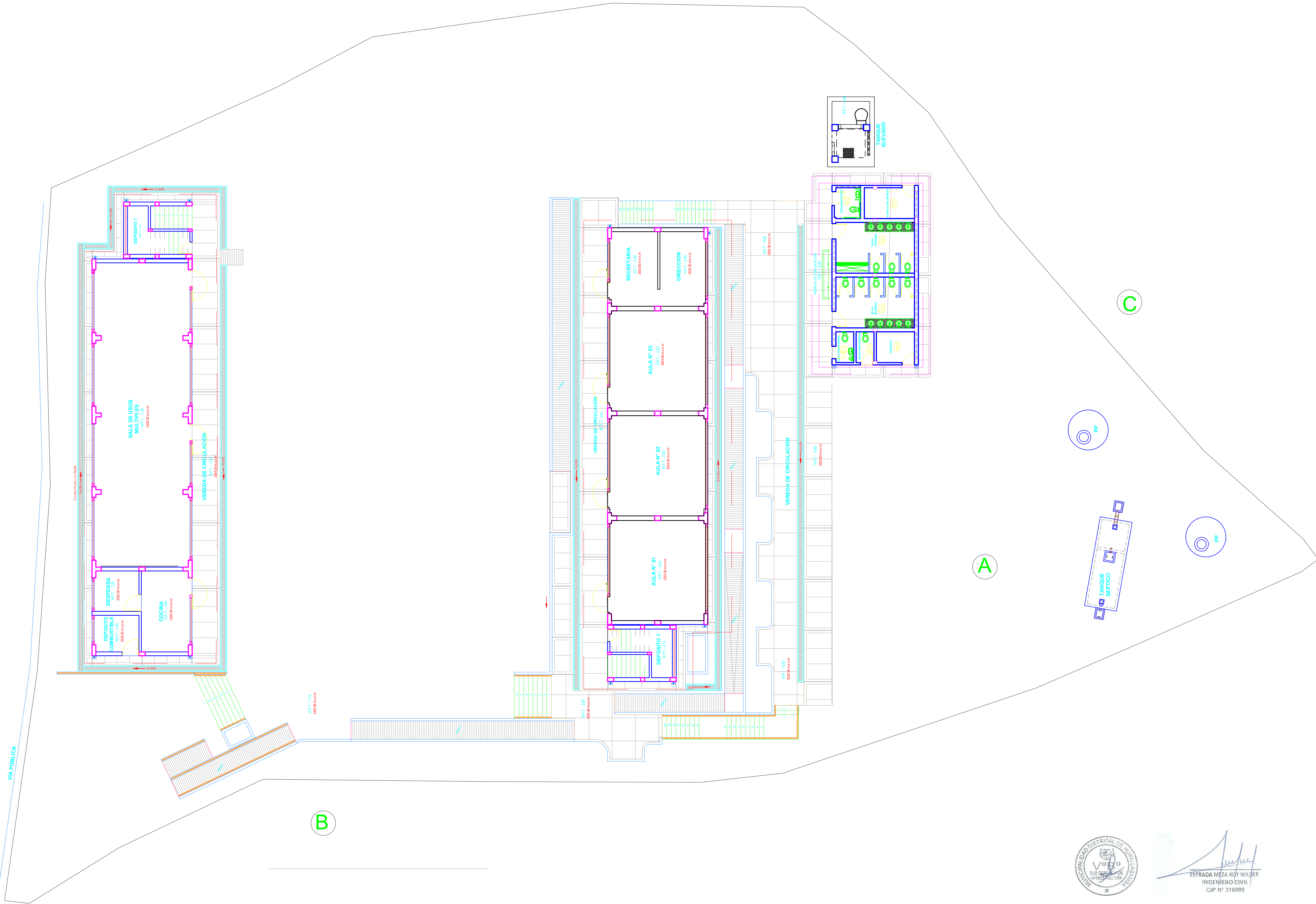


PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA


RED GENERAL EXTERIOR DE AGUA

LOCALIDAD: SAN JOSE
DISTRITO: HUAYLLABAMBA
PROVINCIA: SIHUAS
DEPARTAMENTO: ANCASH
ESPECIALIDAD: INST. SANITARIAS
LAMINA: IS-02
OCT. 01

ESCALA: INDICADA
FECHA: OCTUBRE 2024

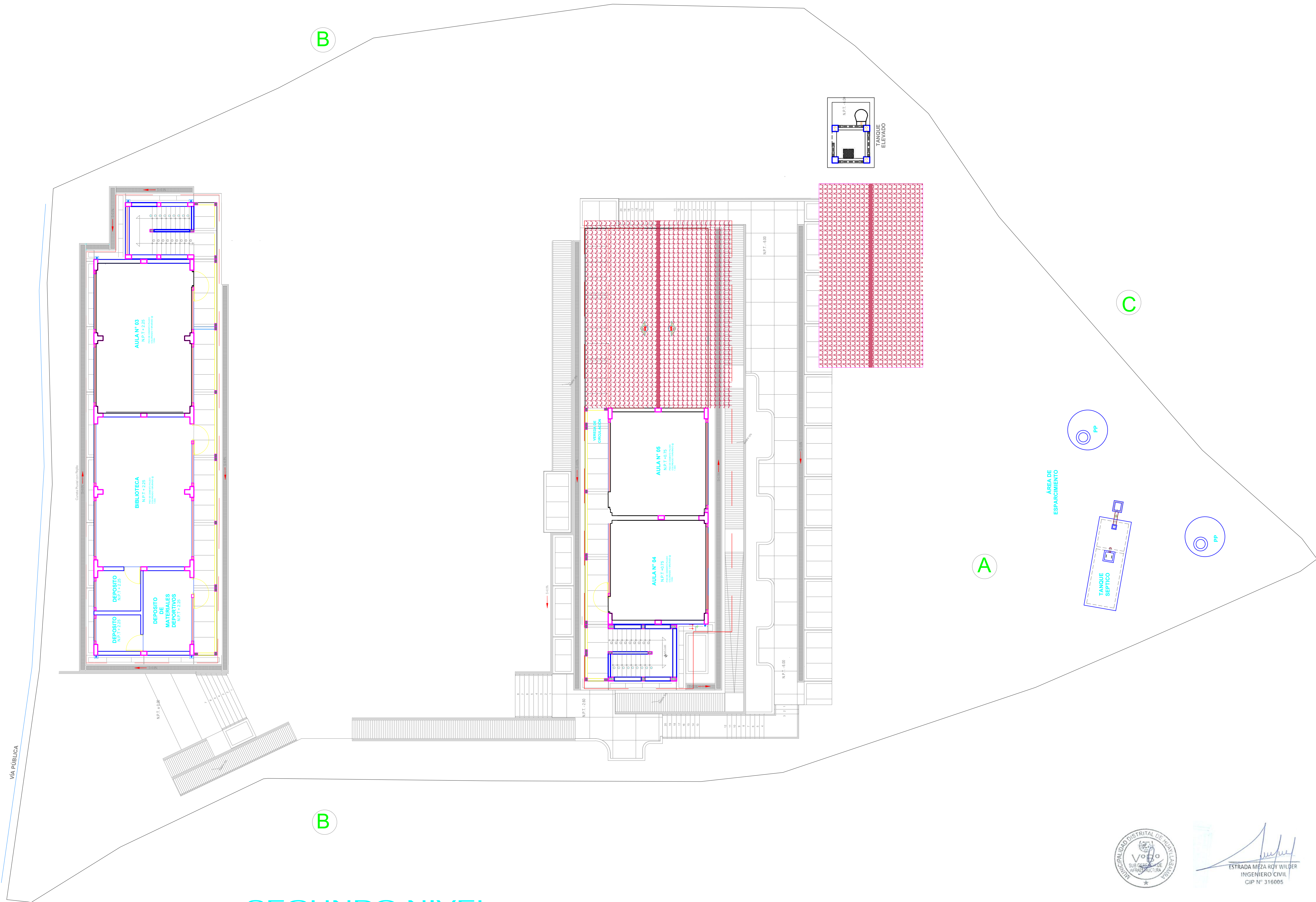


PLANTA GENERAL - PRIMER NIVEL

		MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA		PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA		LOCALIDAD: SAN JOSE
						DISTRITO: HUAYLLABAMBA
						PROVINCIA: SIHUAS
						DEPARTAMENTO: ANCASH
PLANO:		PLANTA GENERAL PRIMER NIVEL				ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA
PROFESIONAL:						LÁMINA: PG-01
ESCALA:		INDICADA		FECHA:		OCTUBRE 2024 01 DE 01



ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005




SEGUNDO NIVEL
Esc 1/125

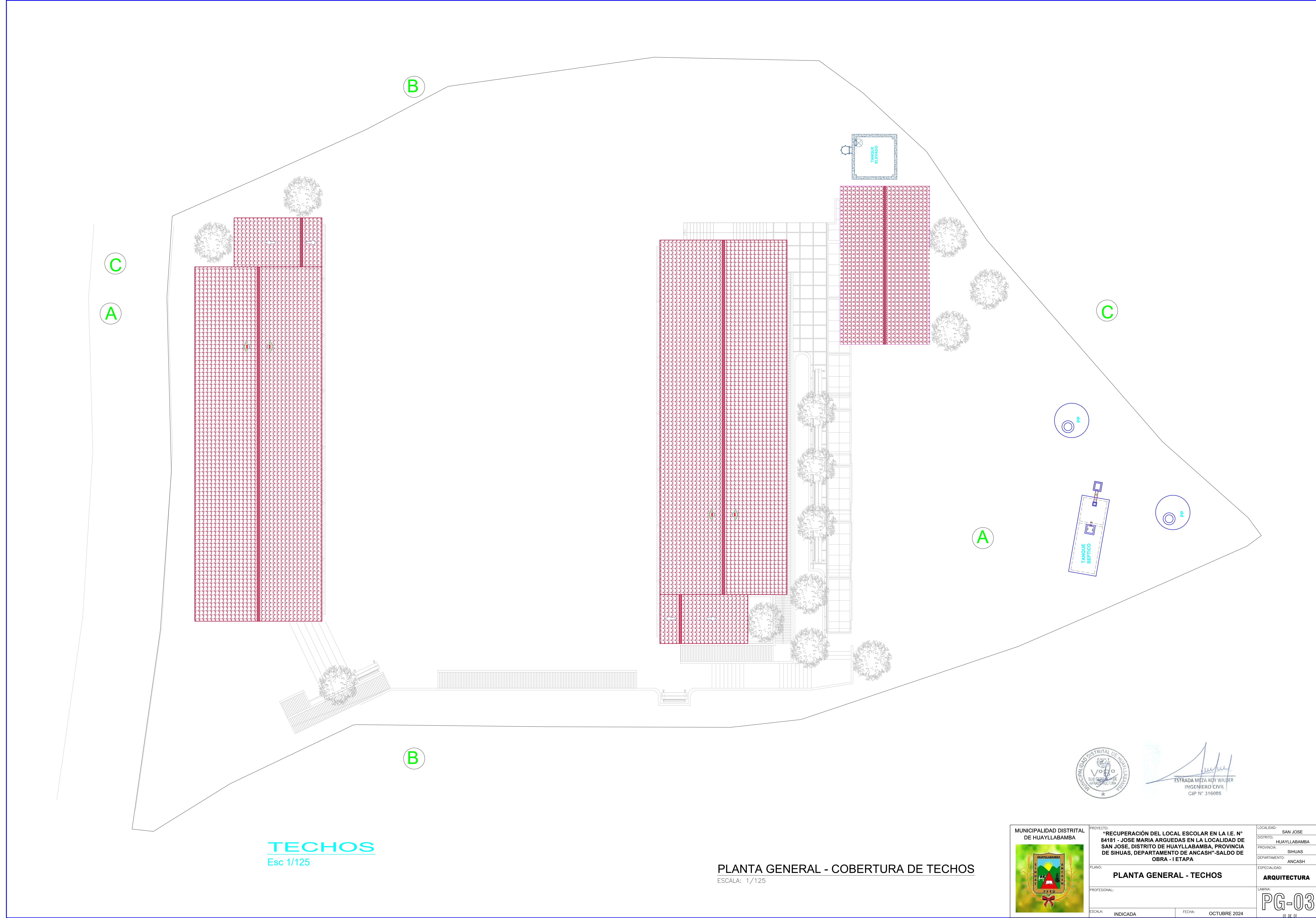
PLANTA GENERAL - SEGUNDO NIVEL
ESCALA: 1/125



ESTRADA MEZA RUY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA		PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA		LOCALIDAD: SAN JOSE
			PLANO: PLANTA GENERAL SEGUNDO NIVEL		DISTRITO: HUAYLLABAMBA
			PROFESIONAL:		PROVINCIA: SIHUAS
			ESCALA: INDICADA		DEPARTAMENTO: ANCASH
			FECHA: OCTUBRE 2024		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

LAMINA:
PG-02
01 DE 01




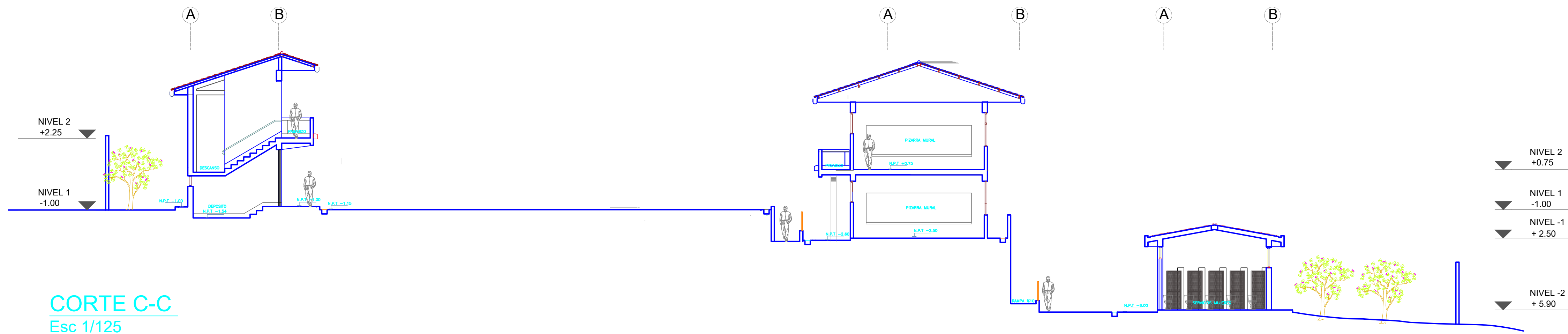
TECHOS
Esc 1/125

PLANTA GENERAL - COBERTURA DE TECHOS
ESCALA: 1/125

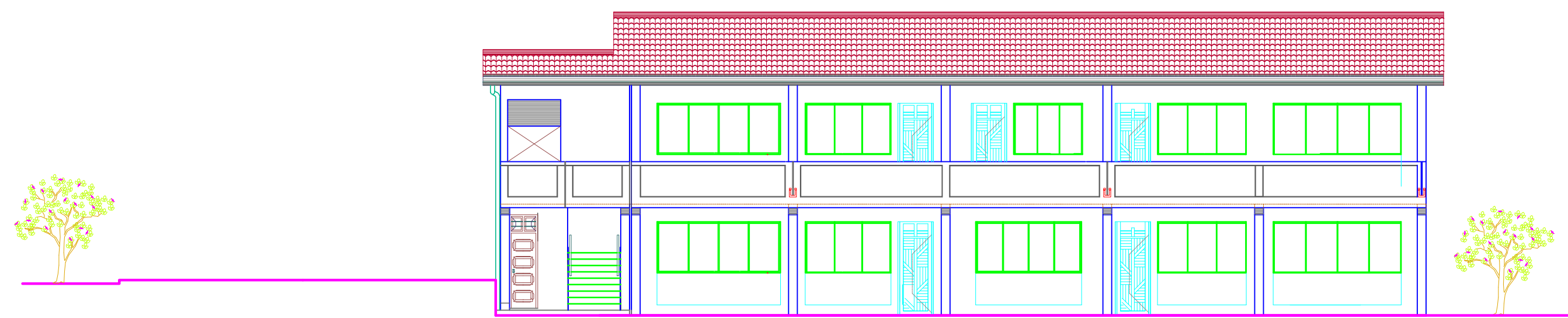


ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

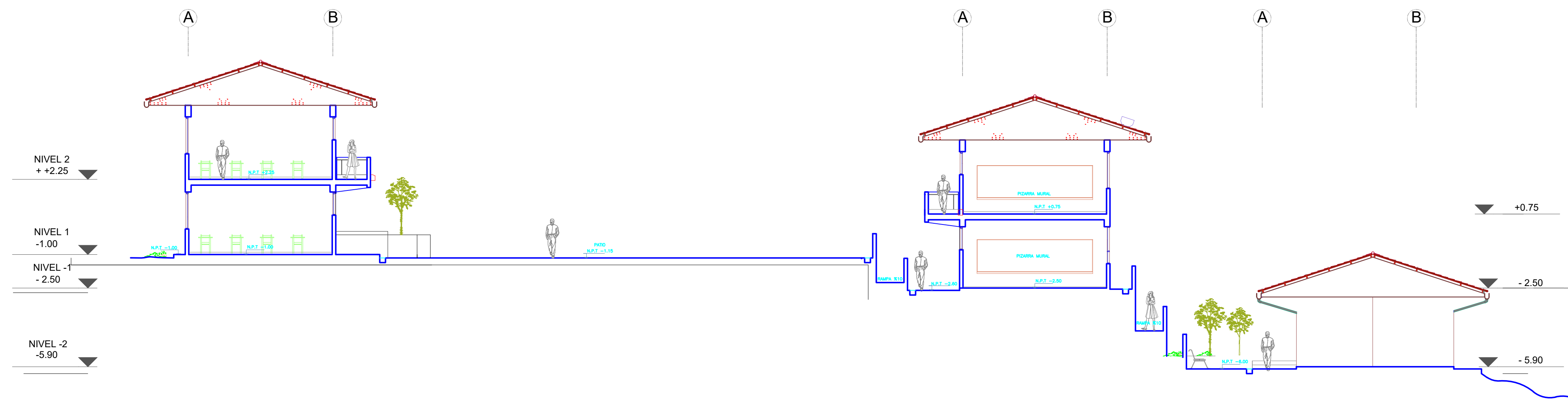
	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA		PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA		LOCALIDAD: SAN JOSE
			PLANO:		DISTRITO: HUAYLLABAMBA
			PROFESIONAL:		PROVINCIA: SIHUAS
			ESCALA: INDICADA		DEPARTAMENTO: ANCASH
			FECHA: OCTUBRE 2024		ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA
LAMINA: PG-03					



CORTE C-C
Esc 1/125




ELEVACION SUM
Esc 1/125

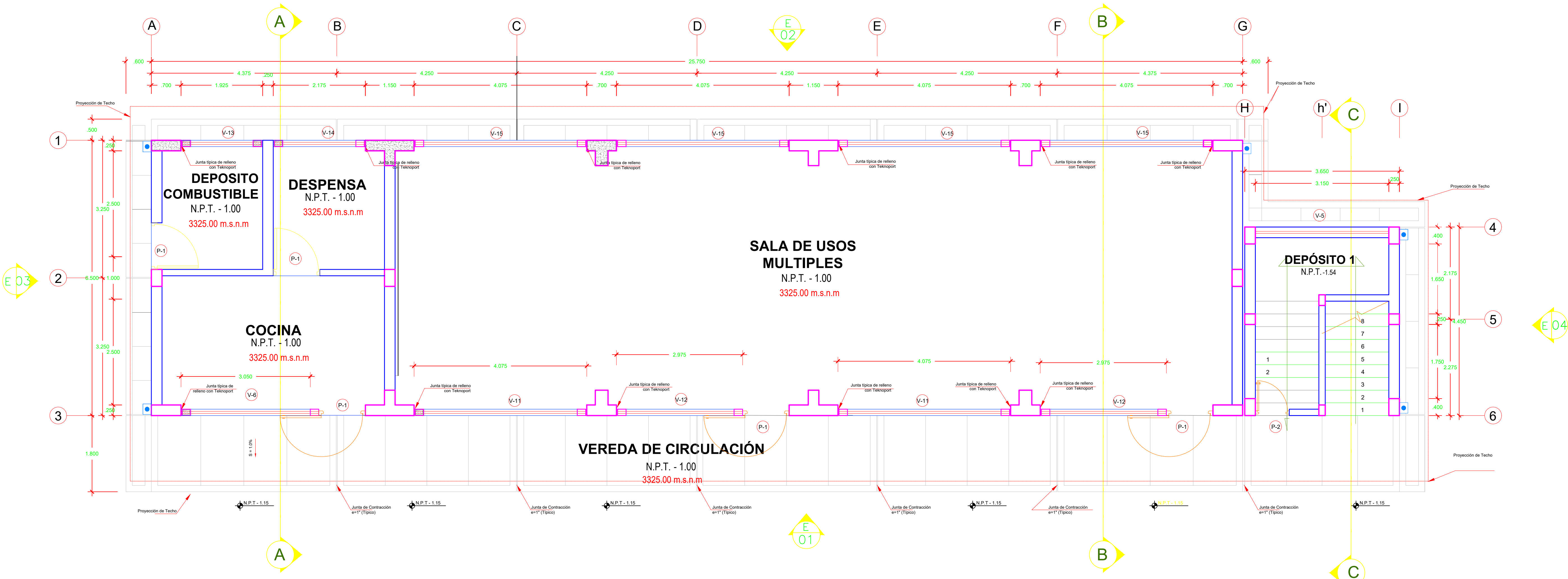


CORTE A-A
Esc 1/125



ESTRADA MEZA ROY WILBER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

	PROYECTO:	LOCALIDAD:
	"REHABILITACION DEL LOCAL ESCOLAR N° 84181 JOSÉ MARIA ARGUEDAS CON CODIGO LOCAL 039535-SALDO DE OBRA"	SAN JOSE
	PLANO:	DISTRITO:
	PLANTA GENERAL CORTES Y ELEVACIONES	HUAYLLABAMBA
	PROFESIONAL:	PROVINCIA:
ESCALA:	INDICADA	SIHUAS
FECHA:	JULIO 2024	DEPARTAMENTO:
		ANCASH
		ESPECIALIDAD:
		ARQUITECTURA
		LAMINA:
		PG-04
		01 DE 01



MODULO SECUNDARIA - PRIMERA PLANTA

CUADRO DE ACABADOS					
ACABADOS		AMBIENTES			
		ALIAS	DEPOSITO	ESCALERA	VEREDA Y DE GALERIA CIRCULACIÓN
PISOS	CEMENTO PULIDO, COLOREADO Y BRUÑADO	X			
	CEMENTO PULIDO SIN COLOREAR Y BRUÑADO		X	X	X
C/ZOCALO	INTERIOR: CEMENTO PULIDO Y COLOREADO, h=0.10	X		X	
	EXTERIOR: CEMENTO PULIDO h=0.20 Y BRUÑADO e=0.015		X	X	X
COLUMNAS Y VIGAS	TARRAJEADO Y PINTADO	X	X	X	
MUROS	TARRAJEADO Y PINTADO	X	X	X	
C/RASO	PANEL DE FIBROCEMENTO	X	X		
CARPINTERIA MADERA	PUERTA DE MADERA CEDRO	X	X		
	VENTANA DE MADERA CEDRO	X	X		
COBERTURA	PLANCHAS DE TEJA ANDINA SOBRE CORREAS DE MADERA TORNILLO PINTADO CON BARNIZ TRANSPARENTE	X	X		

CUADRO DE VANOS				
PUERTAS				
TIPO	ALFEIZ.	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
(P-1)	---	1.10	2.65	10
(P-2)	---	0.80	2.65	1
VENTANAS				
TIPO	ALFEIZ.	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
(V-6)	1.70	3.05	1.00	2
(V-11)	1.70	4.075	1.00	4
(V-12)	1.70	2.975	1.00	4
(V13)	1.10	1.925	1.60	2
(V14)	1.10	2.175	1.60	2
(V15)	1.10	4.075	1.60	8
(V5)	1.47	3.15	0.50	2

- LA ALTERNATIVA DE PISO Y TECHO A USAR SE INDICA EN EL PLANO DE ARQUITECTURA GENERAL
- DETALLES DE EVACUACIÓN PLUVIAL (DRENAJE) VER LAMINA PLANO DE DETALLES
- VER DETALLE DE PISOS EN LAMINA DE DETALLES
- CARPINTERIA DE MADERA VER LAMINA DE DETALLE DE CUÑAS EN VENTANAS Y PUERTAS EN LAMINA DE DETALLES
- VER DETALLE DE COBERTURA EN LAM. DETALLES Y ELEVACIONES TÍPICAS EN LAM. DE DETALLES

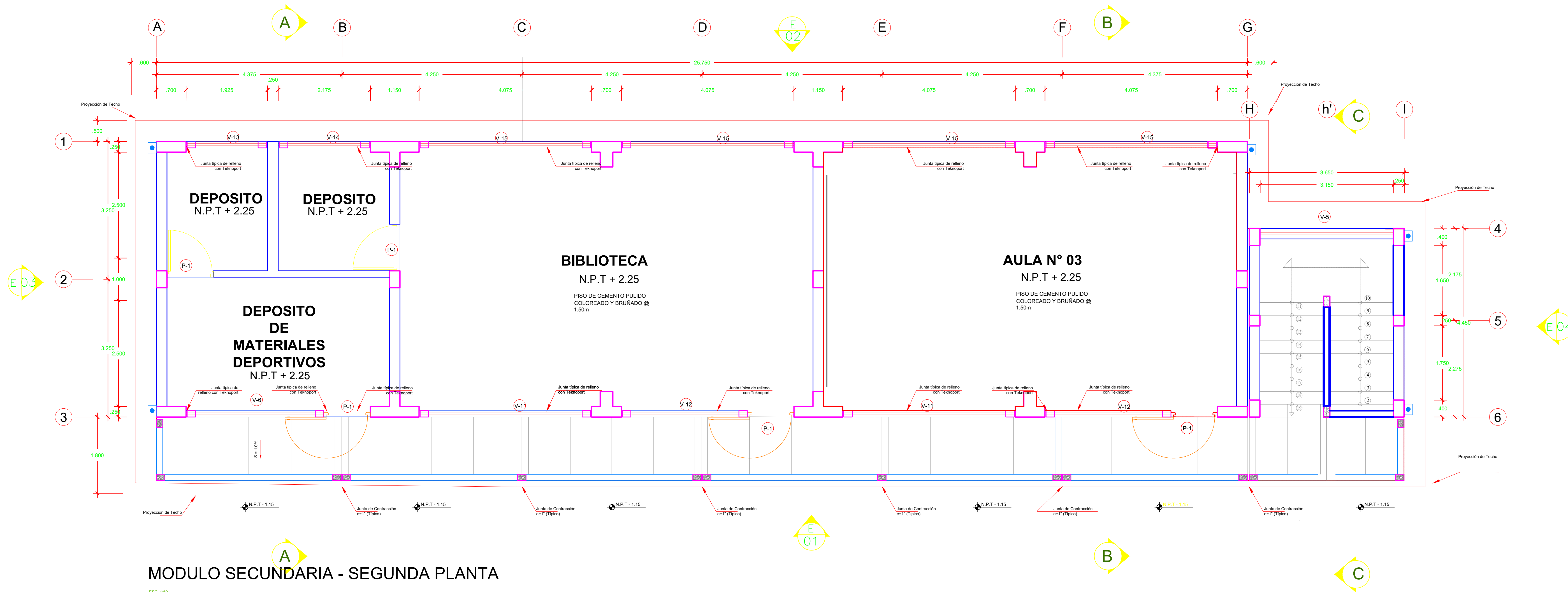
1° PISO	
AREA CONSTRUIDA	262.19 M2
AREA TECHADA	262.48 M2



ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

	MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE HUAYLLABAMBA	PROYECTO:	"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA	LOCALIDAD:	SAN JOSE
		PLANO:	MODULO I - PRIMER NIVEL	DISTRITO:	HUAYLLABAMBA
		PROFESIONAL:		PROVINCIA:	SIHUAS
		ESCALA:	INDICADA	DEPARTAMENTO:	ANCASH
		FECHA:	OCTUBRE 2024	ESPECIALIDAD:	ARQUITECTURA

A-01
01 DE 01



MODULO SECUNDARIA - SEGUNDA PLANTA

ESC. 1/50

CUADRO DE ACABADOS					
ACABADOS		AMBIENTES			
		AULAS	DEPOSITO	ESCALERA	VEREDA Y DE CLERÍA CIRCULACIÓN
PISOS	CEMENTO PULIDO, COLOREADO Y BRUNADO	X			
	CEMENTO PULIDO SIN COLOREAR Y BRUNADO		X	X	X
C/ZOCALO	INTERIOR: CEMENTO PULIDO Y COLOREADO, h=0.10	X		X	
	EXTERIOR: CEMENTO PULIDO h=0.20 Y BRUNADO e=0.015		X	X	X
COLUMNAS Y VIGAS	TARRAJEADO Y PINTADO	X	X	X	
MUROS	TARRAJEADO Y PINTADO	X	X	X	
C/RASO	PANEL DE FIBROCEMENTO	X	X		
CARPINTERIA MADERA	PUERTA DE MADERA CEDRO	X	X		
	VENTANA DE MADERA CEDRO	X	X		
COBERTURA	PLANCHAS DE TEJA ANDINA SOBRE CORREAS DE MADERA TORNILLO PINTADO CON BARNIZ TRANSPARENTE	X	X		

CUADRO DE VANOS				
PUERTAS				
TIPO	ALFEIZ	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
P-1	---	1.10	2.85	10
P-2	---	0.80	2.85	1
VENTANAS				
TIPO	ALFEIZ	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
V-6	1.70	3.05	1.00	2
V-11	1.70	4.075	1.00	4
V-12	1.70	2.975	1.00	4
V13	1.10	1.925	1.60	2
V14	1.10	2.175	1.60	2
V15	1.10	4.075	1.60	8
V5	1.47	3.15	0.50	2

- LA ALTERNATIVA DE PISO Y TECHO A USAR SE INDICA EN EL PLANO DE ARQUITECTURA GENERAL
- DETALLES DE EVACUACIÓN PLUVIAL (DRENAJE) VER LAMINA PLANO DE DETALLES
- VER DETALLE DE PISOS EN LAMINA DE DETALLES
- CARPINTERIA DE MADERA VER LAMINA DE DETALLE DE CUÑAS EN VENTANAS Y PUERTAS EN LAMINA DE DETALLES
- VER DETALLE DE COBERTURA EN LAM. DETALLES Y ELEVACIONES TÍPICAS EN LAM. DE DETALLES

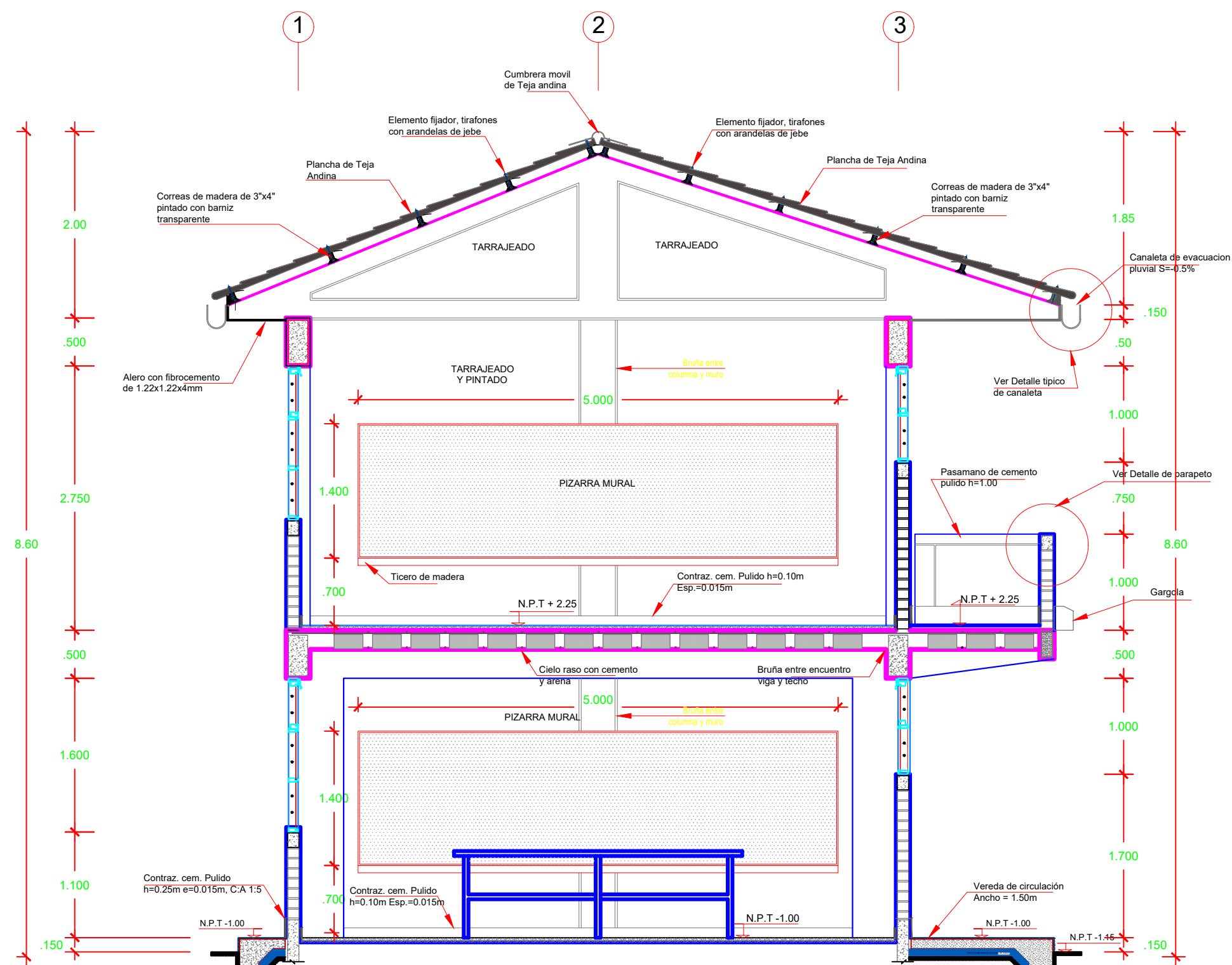
2° PISO	
AREA CONSTRUIDA	228.01 M2
AREA TECHADA	255.83 M2



ESTRADA MEZA RUY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

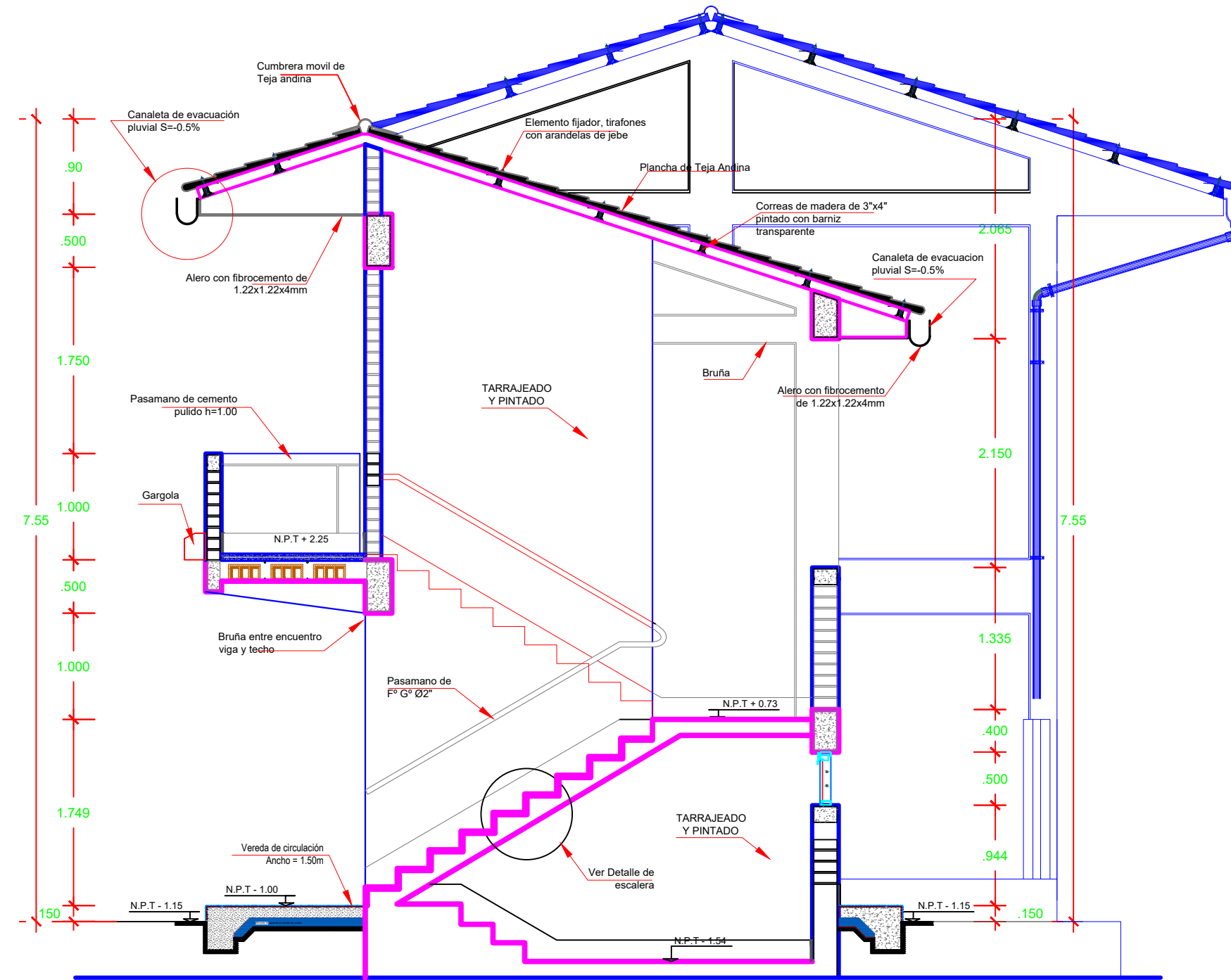
	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA	PROYECTO:	"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA	LOCALIDAD:	SAN JOSE
		PLANO:	MODULO I - SEGUNDO NIVEL	DISTRITO:	HUAYLLABAMBA
		PROFESIONAL:		PROVINCIA:	SIHUAS
		ESCALA:	INDICADA	DEPARTAMENTO:	ANCASH
		FECHA:	OCTUBRE 2024	ESPECIALIDAD:	ARQUITECTURA

LAMINA: A-02



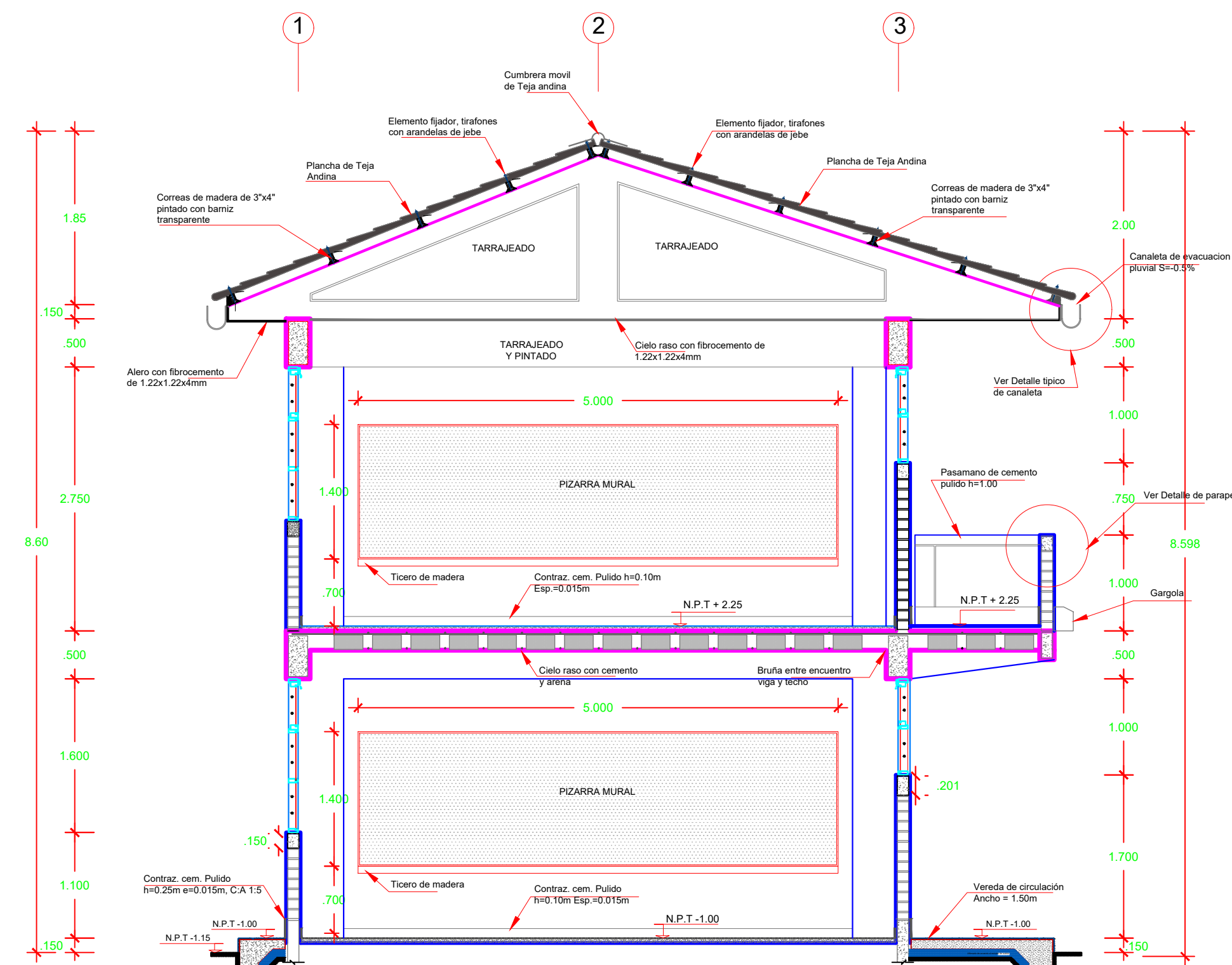
MODULO SECUNDARIA CORTE B - B

ESC. 1/50



MODULO SECUNDARIA CORTE C - C

ESC. 1/50



MODULO SECUNDARIA CORTE A - A

ESC. 1/50

CUADRO DE ACABADOS					
ACABADOS		AMBIENTES			
		ALUAS	DEPOSITO	ESCALERA	VEREDA Y DE CIRCULACION
PISOS	CEMENTO PULIDO, COLOREADO Y BRUÑADO	X			
	CEMENTO PULIDO SIN COLOREAR Y BRUÑADO		X	X	X
CIZOCALO	INTERIOR: CEMENTO PULIDO Y COLOREADO, h=0.10	X		X	
	EXTERIOR: CEMENTO PULIDO h=0.20 Y BRUÑADO e=0.015		X	X	X
COLUMNAS Y VIGAS	TARRAJEADO Y PINTADO	X	X	X	
MUROS	TARRAJEADO Y PINTADO	X	X	X	
C/RASO	PANEL DE FIBROCEMENTO	X	X		
CARPINTERIA MADERA	PUERTA DE MADERA CEDRO	X	X		
	VENTANA DE MADERA CEDRO	X	X		
COBERTURA	PLANCHAS DE TEJA ANDINA SOBRE CORREAS DE MADERA TORNILLO PINTADO CON BARNIZ TRANSPARENTE	X	X		

- LA ALTERNATIVA DE PISO Y TECHO A USAR SE INDICA EN EL PLANO DE ARQUITECTURA GENERAL
- DETALLES DE EVACUACIÓN PLUVIAL (DRENAJE) VER LAMINA PLANO DE DETALLES
- VER DETALLE DE PISOS EN LAMINA DE DETALLES
- CARPINTERIA DE MADERA VER LAMINA DE DETALLE DE CUÑAS EN VENTANAS Y PUERTAS EN LAMINA DE DETALLES
- VER DETALLE DE COBERTURA EN LAM. DETALLES Y ELEVACIONES TÍPICAS EN LAM. DE DETALLES

CUADRO DE VANOS

PUERTAS

TIPO	ALFEIZ.	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
P-1	---	1.10	2.65	10
P-2	---	0.80	2.65	1

VENTANAS

TIPO	ALFEIZ.	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
V-6	1.70	3.05	1.00	2
V-11	1.70	4.075	1.00	4
V-12	1.70	2.975	1.00	4
V13	1.10	1.925	1.60	2
V14	1.10	2.175	1.60	2
V15	1.10	4.075	1.60	8
V5	1.47	3.15	0.50	2



ESTRADA MEZA RUT WILDER
INGENIERO CIVIL
GIP N° 316005

MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE HUAYLLABAMBA



PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA

PLANO: MODULO I - CORTES

PROFESIONAL:

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

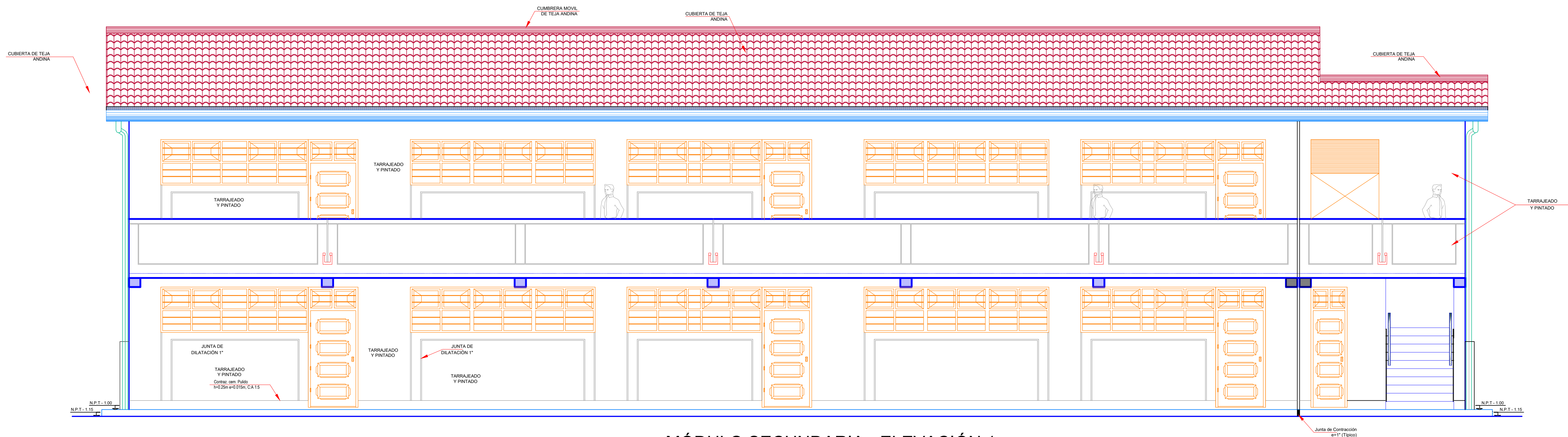
ESCALA: INDICADA

FECHA: OCTUBRE 2024

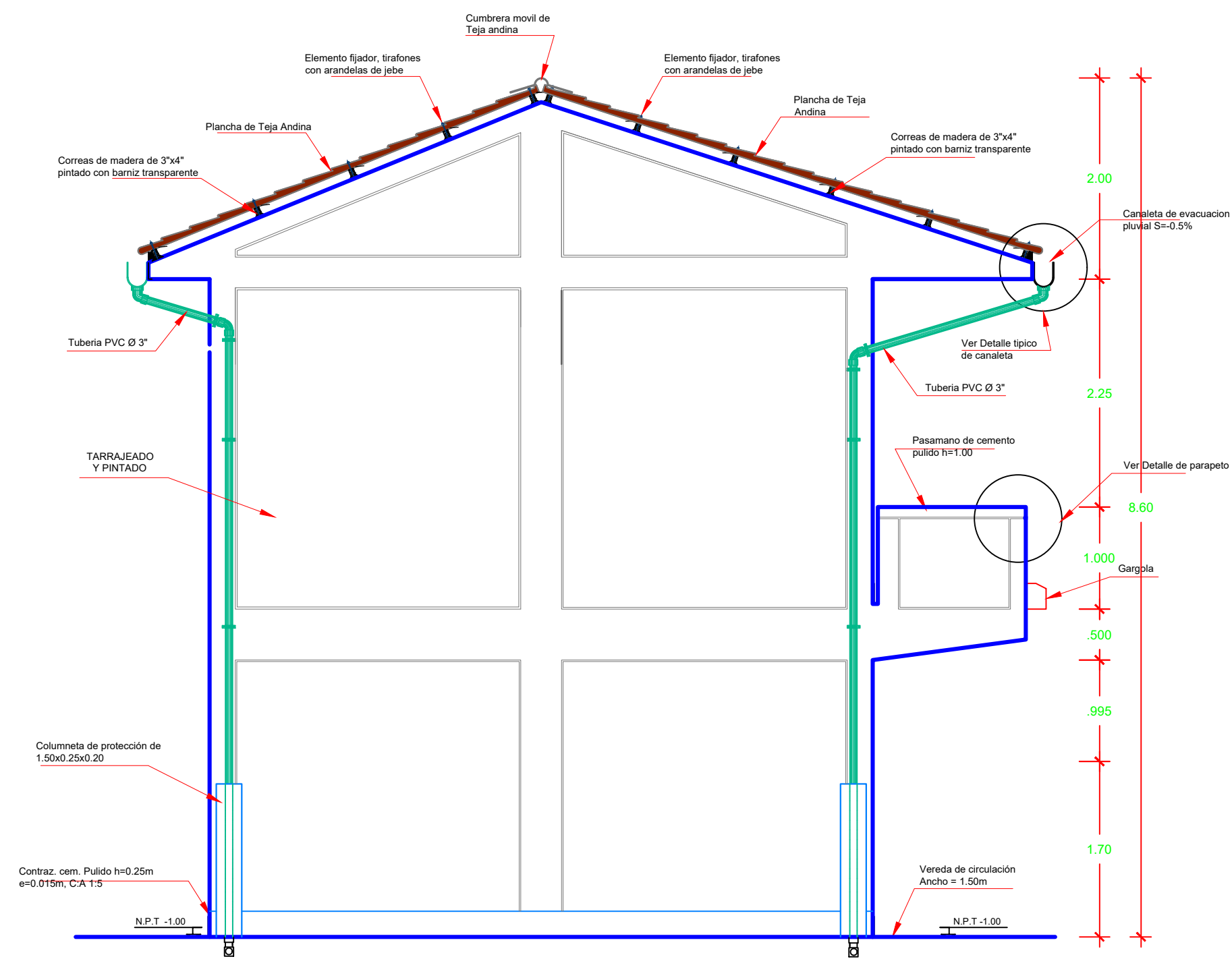
LOCALIDAD: SAN JOSE
DISTRITO: HUAYLLABAMBA
PROVINCIA: SIHUAS
DEPARTAMENTO: ANCASH

LAMINA: A-03

01 DE 01



MÓDULO SECUNDARIA - ELEVACIÓN 1



MÓDULO SECUNDARIA - ELEVACION 3

CUADRO DE ACABADOS					
ACABADOS		AMBIENTES			
		AULAS	DEPOSITO	ESCALERA	VIGERIA Y DE GALERIA CIRCULACION
PISOS	CEMENTO PULIDO, COLOREADO Y BRUÑADO	X			
	CEMENTO PULIDO SIN COLOREAR Y BRUÑADO		X	X	X
C/ZOCALO	INTERIOR: CEMENTO PULIDO Y COLOREADO, h=0.10	X		X	
	EXTERIOR: CEMENTO PULIDO h=0.20 Y BRUÑADO e=0.015		X	X	X
COLUMNAS Y VIGAS	TARRAJEADO Y PINTADO	X	X	X	
MUROS	TARRAJEADO Y PINTADO	X	X	X	
C/RASO	PANEL DE FIBROCEMENTO	X	X		
CARPINTERIA MADERA	PUERTA DE MADERA CEDRO	X	X		
	VENTANA DE MADERA CEDRO	X	X		
COBERTURA	PLANCHAS DE TEJA ANDINA SOBRE CORREAS DE MADERA TORNILLO PINTADO CON BARNIZ TRANSPARENTE	X	X		

- LA ALTERNATIVA DE PISO Y TECHO A USAR SE INDICA EN EL PLANO DE ARQUITECTURA GENERAL
- DETALLES DE EVACUACIÓN PLUVIAL (DRENAJE) VER LAMINA PLANO DE DETALLES
- VER DETALLE DE PISOS EN LAMINA DE DETALLES
- CARPINTERIA DE MADERA VER LAMINA DE DETALLE DE CUÑAS EN VENTANAS Y PUERTAS EN LAMINA DE DETALLES
- VER DETALLE DE COBERTURA EN LAM. DETALLES y ELEVACIONES TÍPICAS EN LAM. DE DETALLES

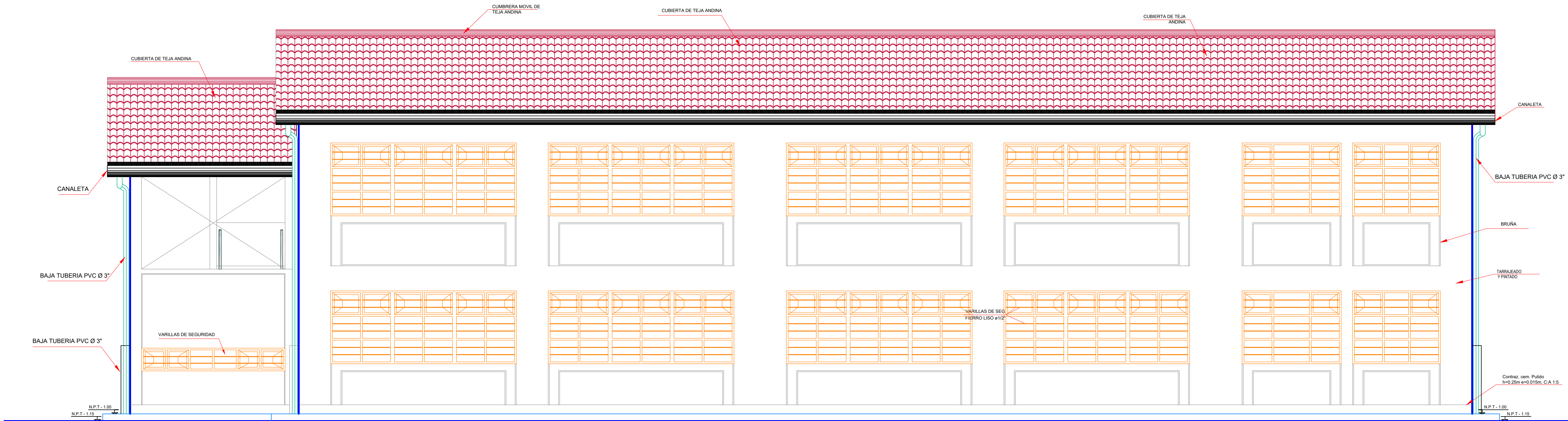
CUADRO DE VANOS				
PUERTAS				
TIPO	ALFEIZ.	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
P-1	---	1.10	2.65	10
P-2	---	0.80	2.65	1
VENTANAS				
TIPO	ALFEIZ.	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
V-6	1.70	3.05	1.00	2
V-11	1.70	4.075	1.00	4
V-12	1.70	2.975	1.00	4
V13	1.10	1.925	1.60	2
V14	1.10	2.175	1.60	2
V15	1.10	4.075	1.60	8
V5	1.47	3.15	0.50	2



ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005

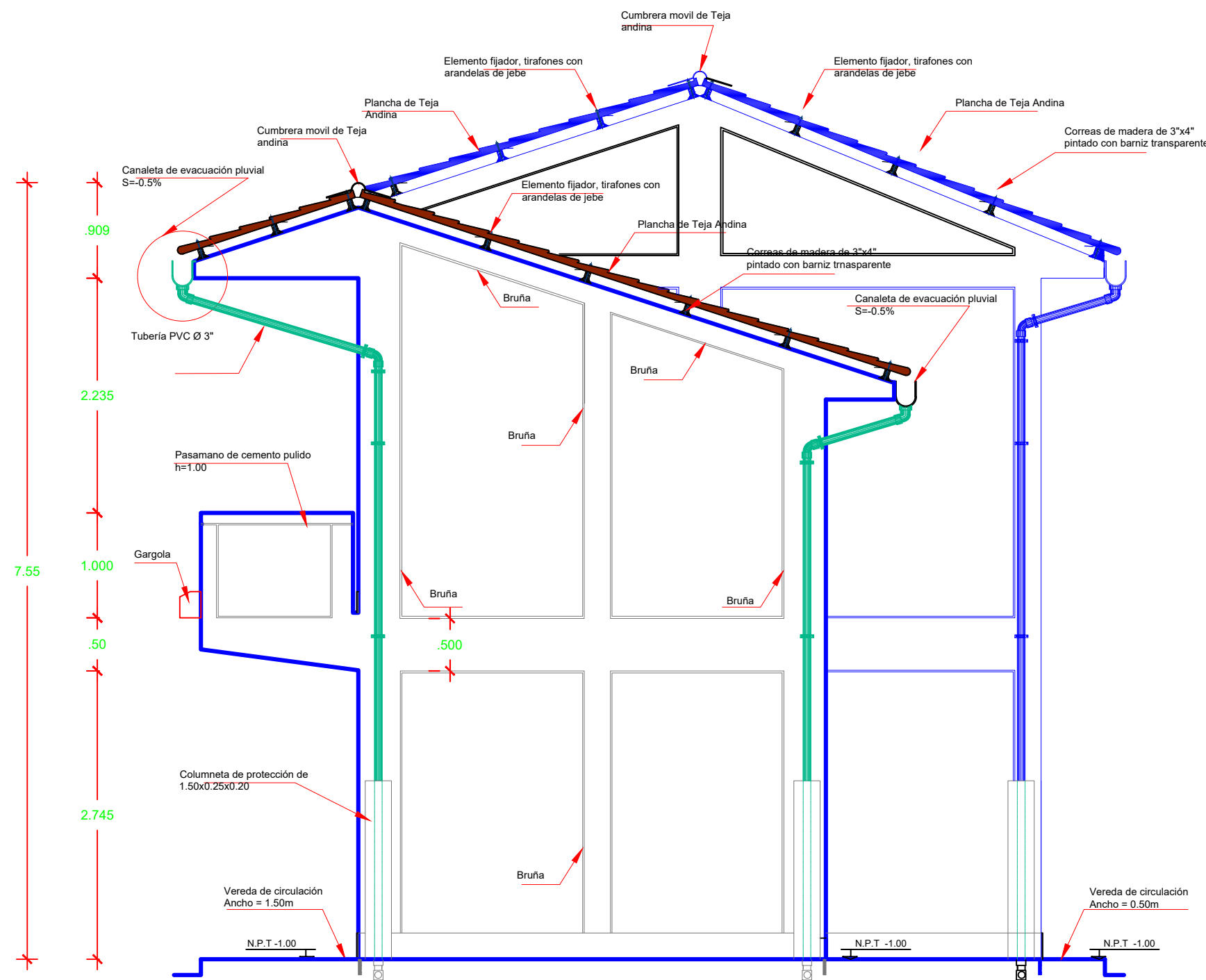
	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA	PROYECTO:	"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA	LOCALIDAD:	SAN JOSE
		PLANO:	MÓDULO I - ELEVACIONES	DISTRITO:	HUAYLLABAMBA
		PROFESIONAL:		PROVINCIA:	SIHUAS
		ESCALA:	INDICADA	DEPARTAMENTO:	ANCASH
		FECHA:	OCTUBRE 2024	ESPECIALIDAD:	ARQUITECTURA

LAMINA: A-04



MODULO SECUNDARIA - ELEVACIÓN 2

Esc. 1/80



MODULO SECUNDARIA - ELEVACION 4

Esc. 1/80

CUADRO DE ACABADOS					
ACABADOS		AMBIENTES	AULAS	DEPOSITO	ESCALERA
PISOS	CEMENTO PULIDO, COLOREADO Y BRUÑADO		X		
	CEMENTO PULIDO SIN COLOREAR Y BRUÑADO			X	X
C/ZOCALO	INTERIOR: CEMENTO PULIDO Y COLOREADO, h=0.10		X		X
	EXTERIOR: CEMENTO PULIDO h=0.20 Y BRUÑADO e=0.015			X	X
COLUMNAS Y VIGAS	TARRAJEADO Y PINTADO		X	X	X
MUROS	TARRAJEADO Y PINTADO		X	X	X
CIRASO	PANEL DE FIBROCEMENTO		X	X	
CARPINTERIA MADERA	PUERTA DE MADERA CEDRO		X	X	
	VENTANA DE MADERA CEDRO		X	X	
COBERTURA	PLANCHAS DE TEJA ANDINA SOBRE CORREAS DE MADERA TORNILLO PINTADO CON BARNIZ TRANSPARENTE		X	X	

- LA ALTERNATIVA DE PISO Y TECHO A USAR SE INDICA EN EL PLANO DE ARQUITECTURA GENERAL
- DETALLES DE EVACUACIÓN PLUVIAL (DRENAJE) VER LAMINA PLANO DE DETALLES
- VER DETALLE DE PISOS EN LAMINA DE DETALLES
- CARPINTERIA DE MADERA VER LAMINA DE DETALLE DE CUÑAS EN VENTANAS Y PUERTAS EN LAMINA DE DETALLES
- VER DETALLE DE COBERTURA EN LAM. DETALLES Y ELEVACIONES TÍPICAS EN LAM. DE DETALLES

CUADRO DE VANOS				
PUERTAS				
TIPO	ALFEIZ.	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
P-1	---	1.10	2.65	10
P-2	---	0.80	2.65	1
VENTANAS				
TIPO	ALFEIZ.	ANCHO	ALTO	CANTIDAD
V-6	1.70	3.05	1.00	2
V-11	1.70	4.075	1.00	4
V-12	1.70	2.975	1.00	4
V13	1.10	1.925	1.60	2
V14	1.10	2.175	1.60	2
V15	1.10	4.075	1.60	8
V5	1.47	3.15	0.50	2



ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA

MODULO I - ELEVACIONES

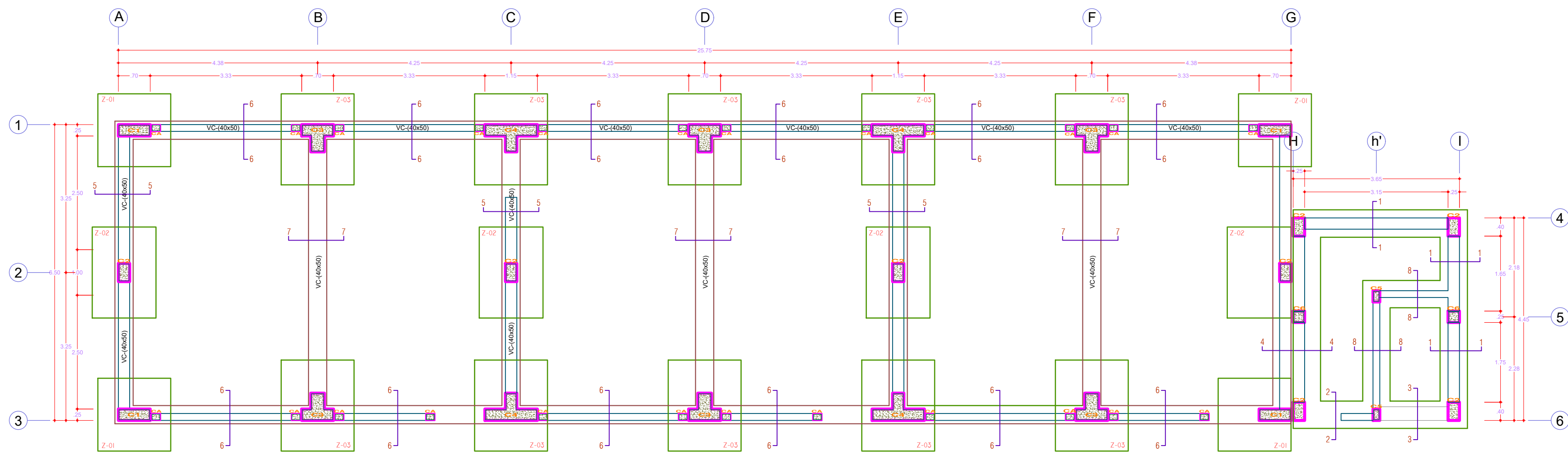
PROFESIONAL: ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

ESCALA: INDICADA FECHA: OCTUBRE 2024

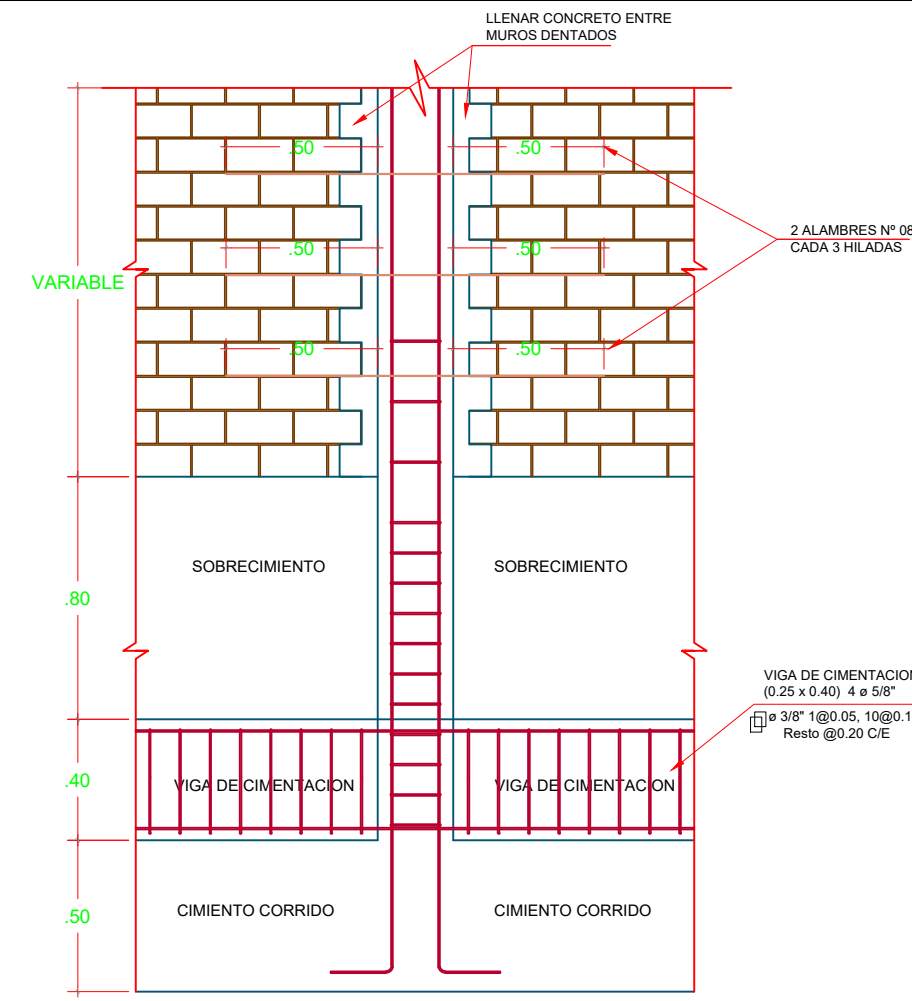
LOCALIDAD: SAN JOSE
DISTRITO: HUAYLLABAMBA
PROVINCIA: SIHUAS
DEPARTAMENTO: ANCASH

LAMINA: A-05

01 DE 01

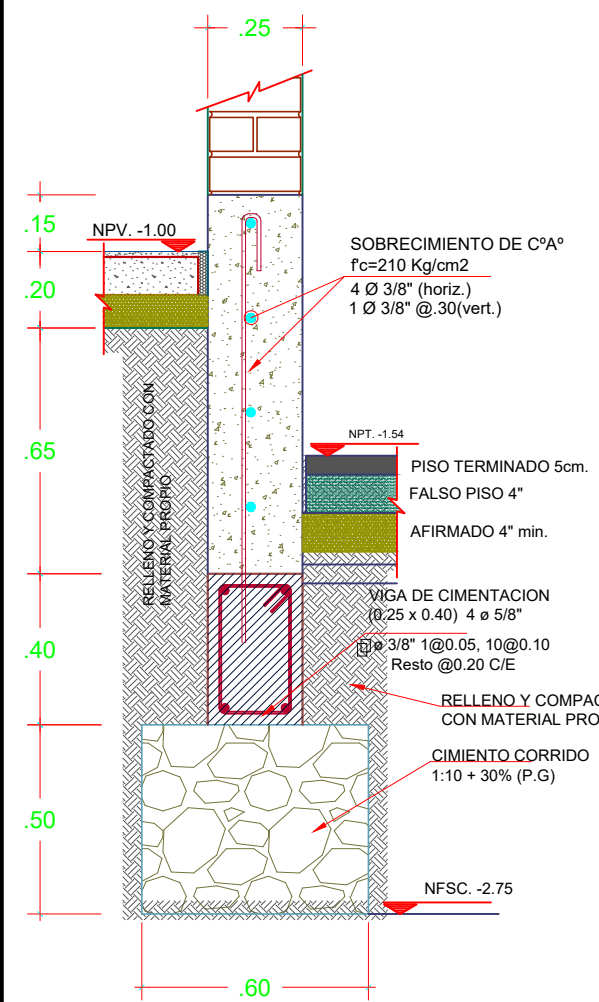


MODULO SECUNDARIA - CIMENTACIÓN
ESC. 1/75

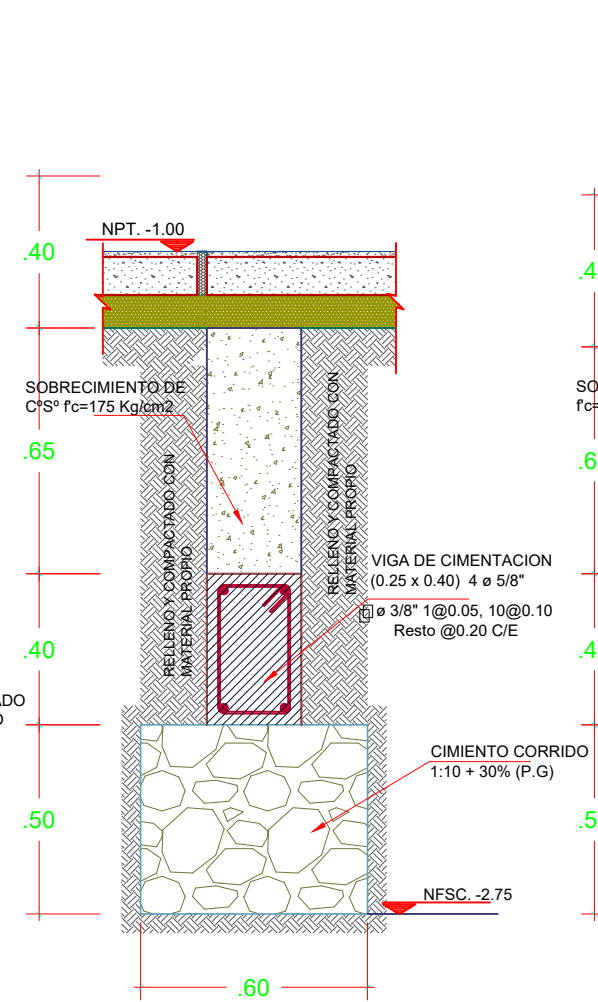


ANCLAJE DE COLUMNA EN CIMENTO CORRIDO
ESC. 1/25

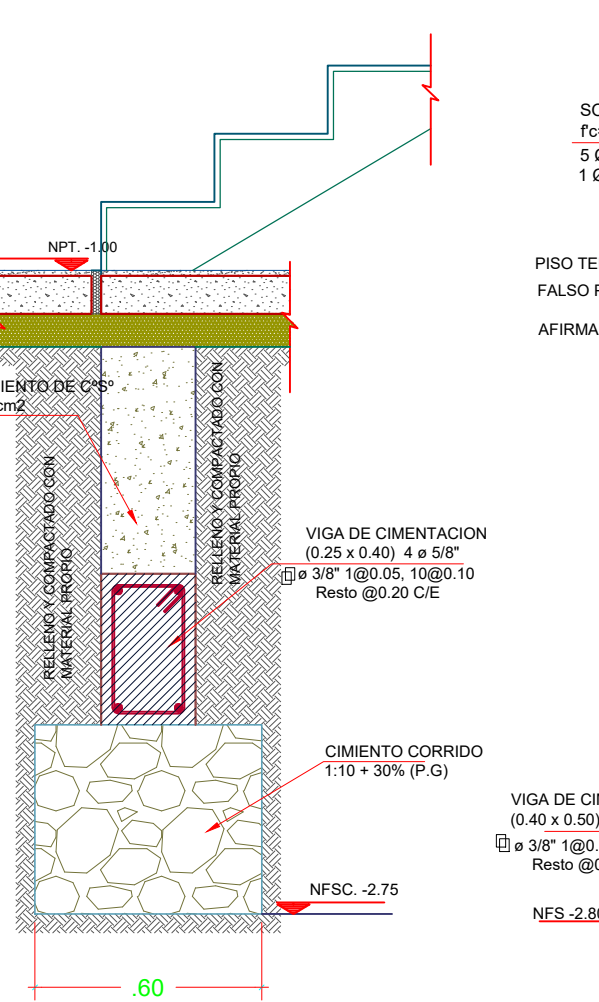
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
1.00 CONCRETO	
CONCRETO SIMPLE:	
Cemento corrido	: 1:10 + 30% P.G. (máx. 6")
Sobrecimientos	: f _c =175 Kg/cm ²
CONCRETO ARMADO:	
Sobrecimientos	: f _c =210 Kg/cm ²
Elementos estructurales	: f _c =210 Kg/cm ² (en general)
2.00 ACERO DE REFUERZO	
Fierro corrugado f _y =4,200 Kg/cm ² , Grado 60 (en general)	
3.00 RECUBRIMIENTOS	
Zapatas	: 7.50 cm.
Vigas de Cimentación	: 3.00 cm
Columnas y Vigas Peraltadas	: 4.00 cm
Columnas y vigas de confinamiento	: 3.00 cm
Losas	: 2.00 cm
4.00 TABIQUERIA	
El ladrillo para tabiquería será King-Kong de Arcilla, Tipo IV de 18 huecos de 9x13x24cm. con mortero fm=45 Kg/cm ² JV y JH: 1.5 cm. (Máximo)	
5.00 NORMAS	
Normas Técnicas Concreto Armado E-080	
Normas Técnicas de Albañilería E-070	
Normas de Diseño Sismorresistente E-030	
A.C.I. 2000	
6.00 IMPORTANTE:	
El cemento a utilizarse en la preparación del concreto sera PORTLAND TIPO MS. para todos los elementos estructurales	
La estructura de la edificación se ha diseñado para dos niveles.	



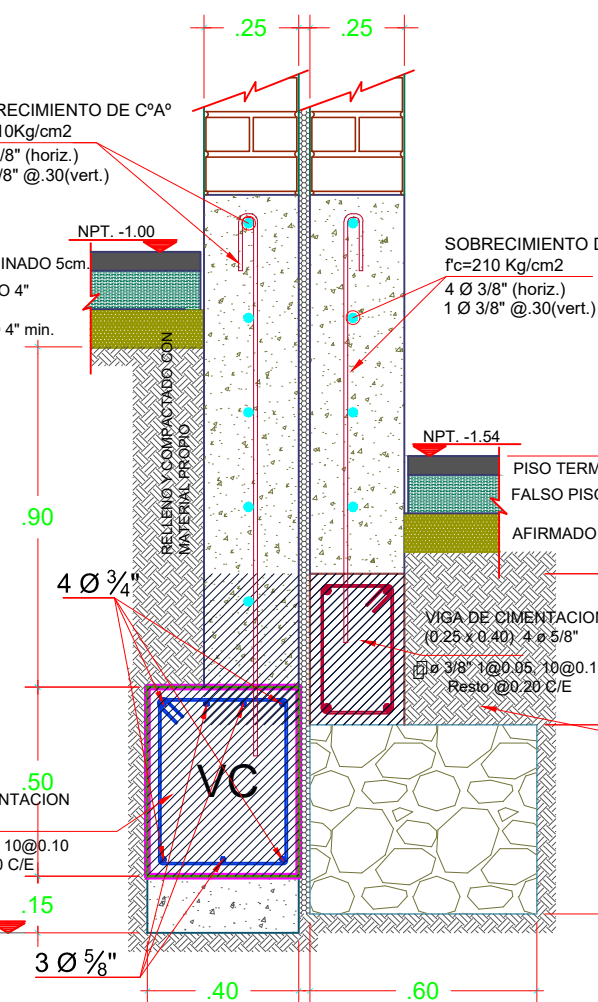
Sección 1 - 1
Esc. 1:20



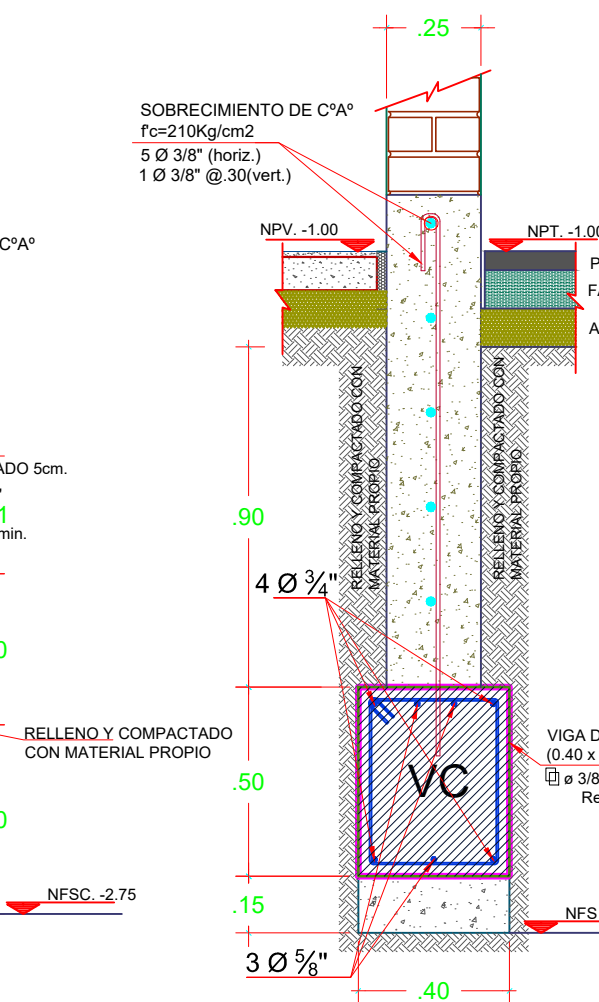
Sección 2 - 2
Esc. 1:20



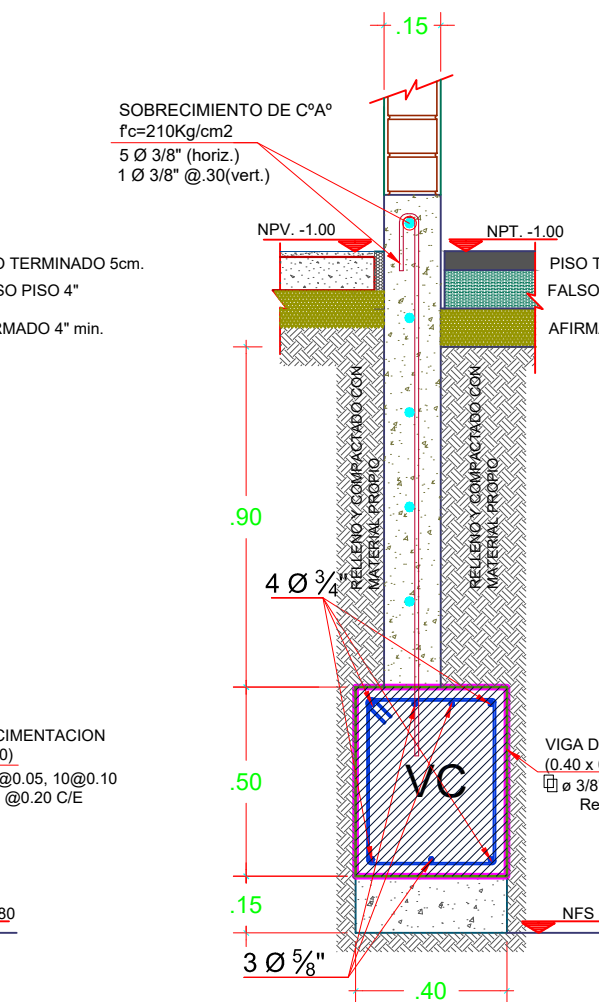
Sección 3 - 3
Esc. 1:20



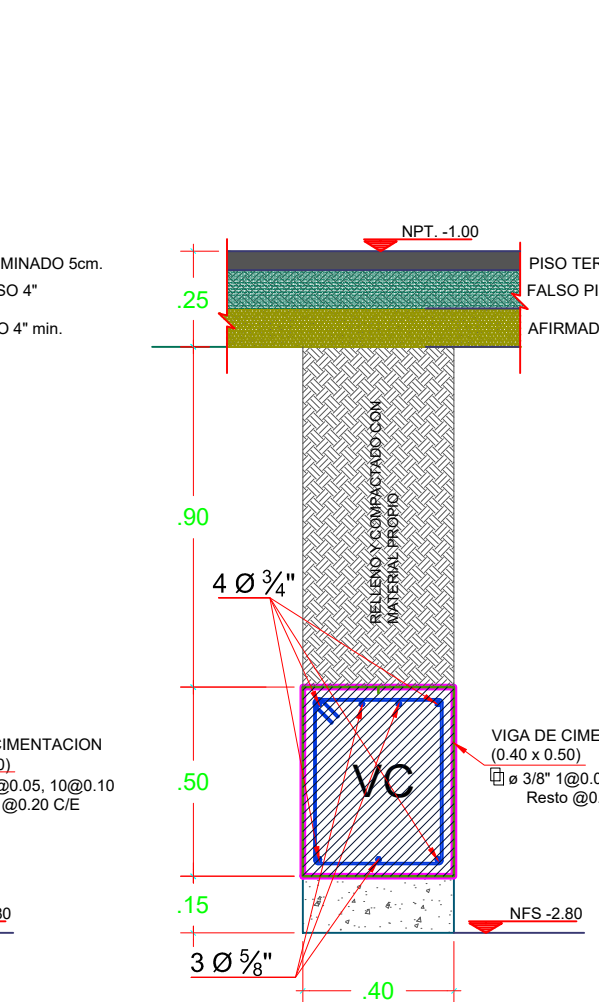
Sección 4 - 4
Esc. 1:20



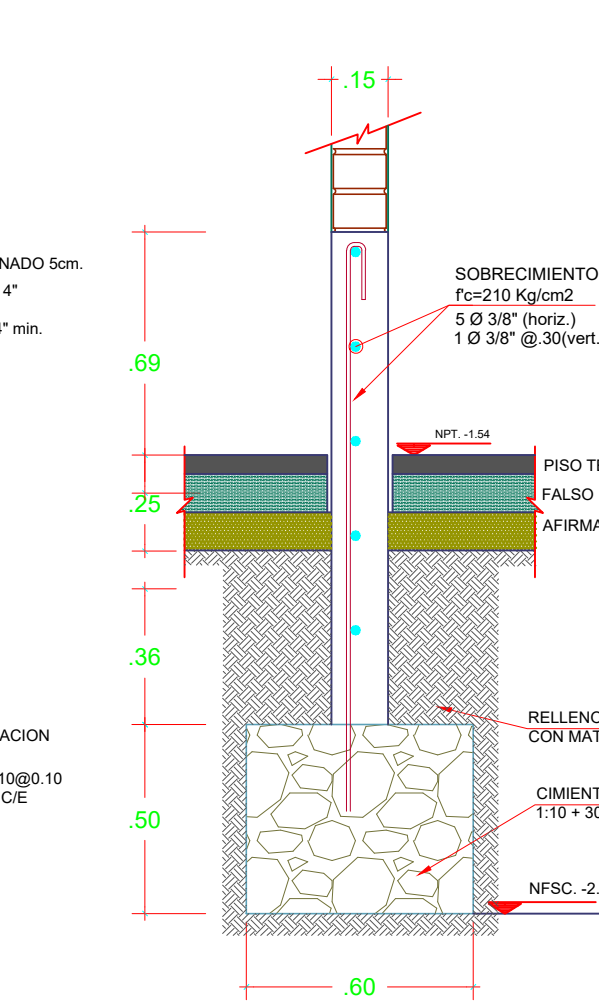
Sección 5 - 5
Esc. 1:20



Sección 6 - 6
Esc. 1:20

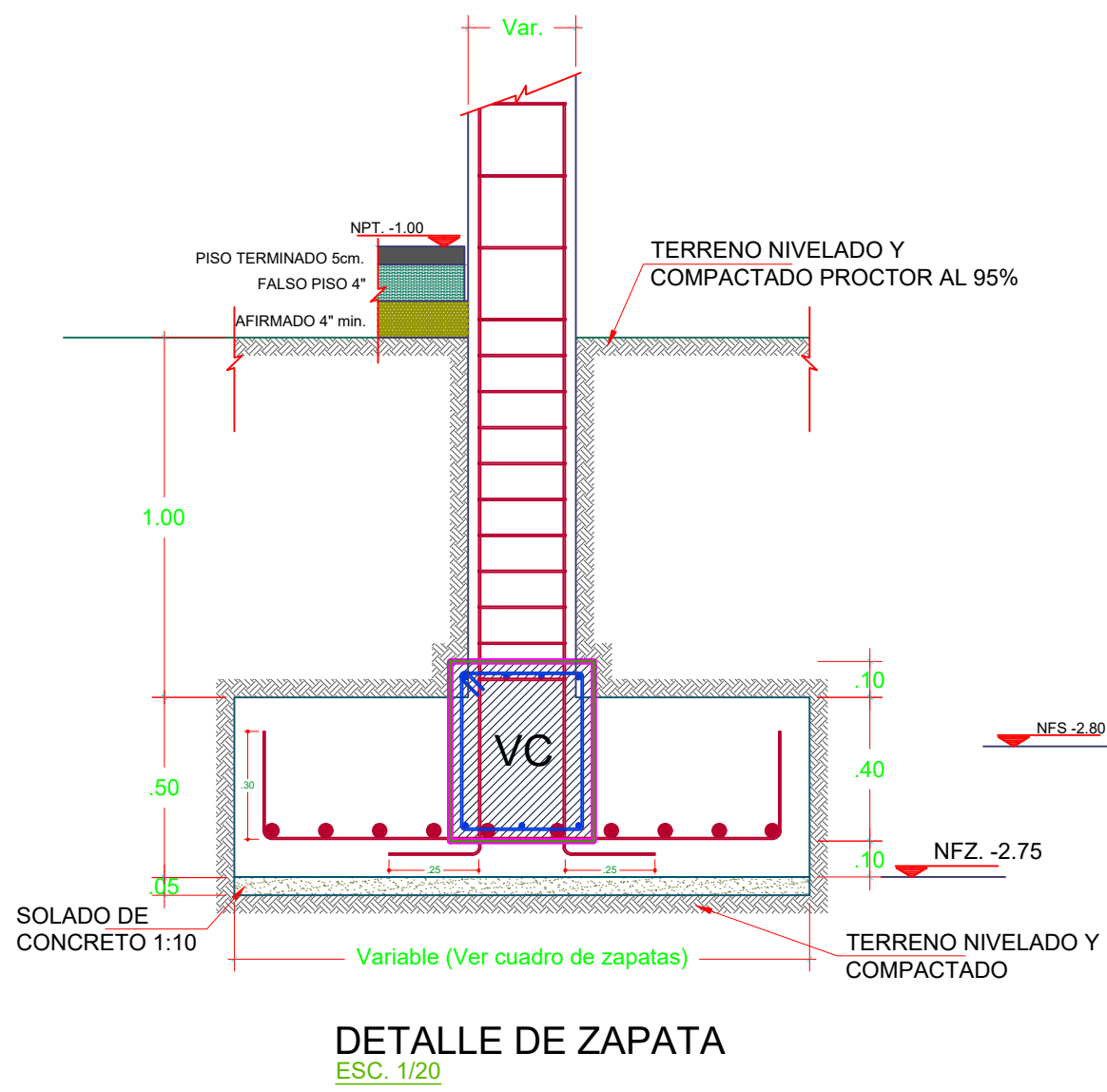


Sección 7 - 7
Esc. 1:20



Sección 8 - 8
Esc. 1:20

CUADRO DE COLUMNAS ESC. 1/25				
TIPO	SECCIÓN	ARMADURA	ESTRIBOS	f _c (Kg/cm ²)
C1		4 Ø=3/4" + 6 Ø=5/8"	2 Ø=3/8" 1@0.05m + 15@0.10m, Resto. @0.20m, c/ext. c/tramo.	210
C2		6 Ø=5/8"	Ø=3/8" 1@0.05m + 10@0.10m, Resto. @0.20m, c/ext. c/tramo.	210
C3		6 Ø=3/4" + 12 Ø=5/8"	2 Ø=3/8" 1@0.05m + 15@0.10m, Resto. @0.20m, c/ext. c/tramo.	210
C4		6 Ø=3/4" + 12 Ø=5/8"	2 Ø=3/8" 1@0.05m + 15@0.10m, Resto. @0.20m, c/ext. c/tramo.	210
C5		4 Ø=3/8"	Ø=1/4" 1@0.05m + 6@0.10m, Resto. @0.20m, c/ext. c/tramo.	210
C6		4 Ø=5/8"	Ø=1/4" 1@0.05m + 10@0.10m, Resto. @0.20m, c/ext. c/tramo.	210
CA		4 Ø=3/8"	Ø=1/4" 1@0.05m + 6@0.10m, Resto. @0.20m, c/ext. c/tramo.	210

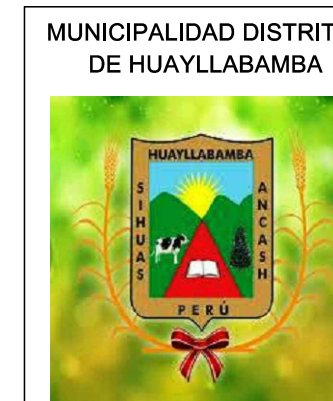


DETALLE DE ZAPATA
ESC. 1/20

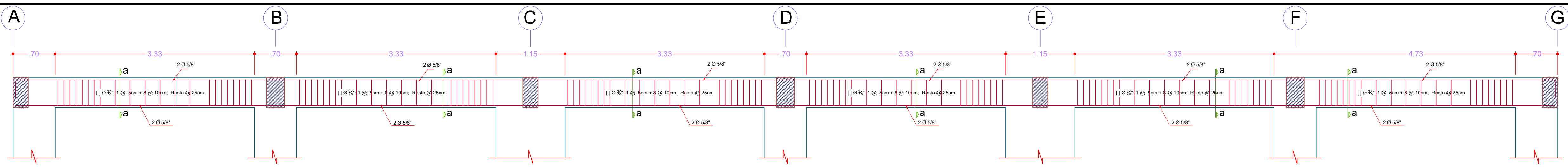
CUADRO DE ZAPATAS			
TIPO	ZAPATA (Z-01)	ZAPATA (Z-02)	ZAPATA (Z-03)
SECCIÓN			

PARAMETROS SISMO-RESISTENTES

- a) SISTEMA ESTRUCTURAL SISMO-RESISTENTE:
- ALBAÑILERIA CONFINADA (MUROS-COLUMNA-VIGA)
- b) PARAMETROS PARA DEFINIR FUERZA SISMICA
- ESPECTRO DE DISEÑO:
- FACTOR DE ZONA (ZONA 3) : Z=0.35
 - FACTOR DE SUELO (TIPO S3) : S=1.2 T_p(s)=0.9seg.
 - FACTOR DE USO (CAT. A) : U=1.5
 - FACTOR DE REDUCCION : R_x=8 R_y=3
- c) DESPLAZAMIENTO MAXIMO DEL ULTIMO NIVEL (Δ_u) Y MAXIMO RELATIVO DE ENTREPISO (δ_e) :
- ULTIMO NIVEL : Δ_{ux} = 1.32cm, Δ_{uy}=0.66cm.
 - ENTREPISO : δ_{ex} = 1.92cm, δ_{ey}=0.48cm.
- JUNTA DE SEPARACION SISMICA = 3cm.

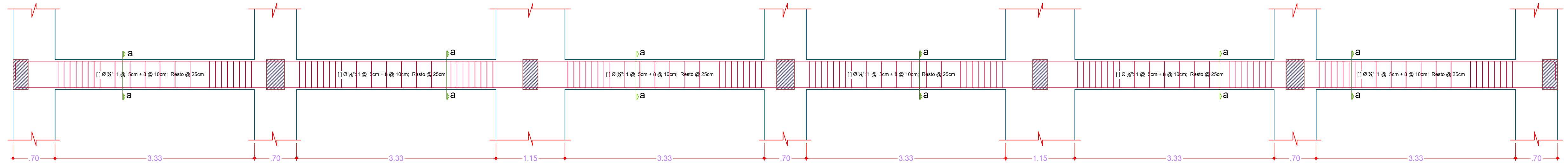


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA	PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA	LOCALIDAD: SAN JOSE
		DISTRITO: HUAYLLABAMBA
		PROVINCIA: SIHUAS
		DEPARTAMENTO: ANCASH
		ESPECIALIDAD: ESTRUCTURAS
		LAMINA: C-01
ESCALA: INDICADA	FECHA: OCTUBRE 2024	01 DE 01



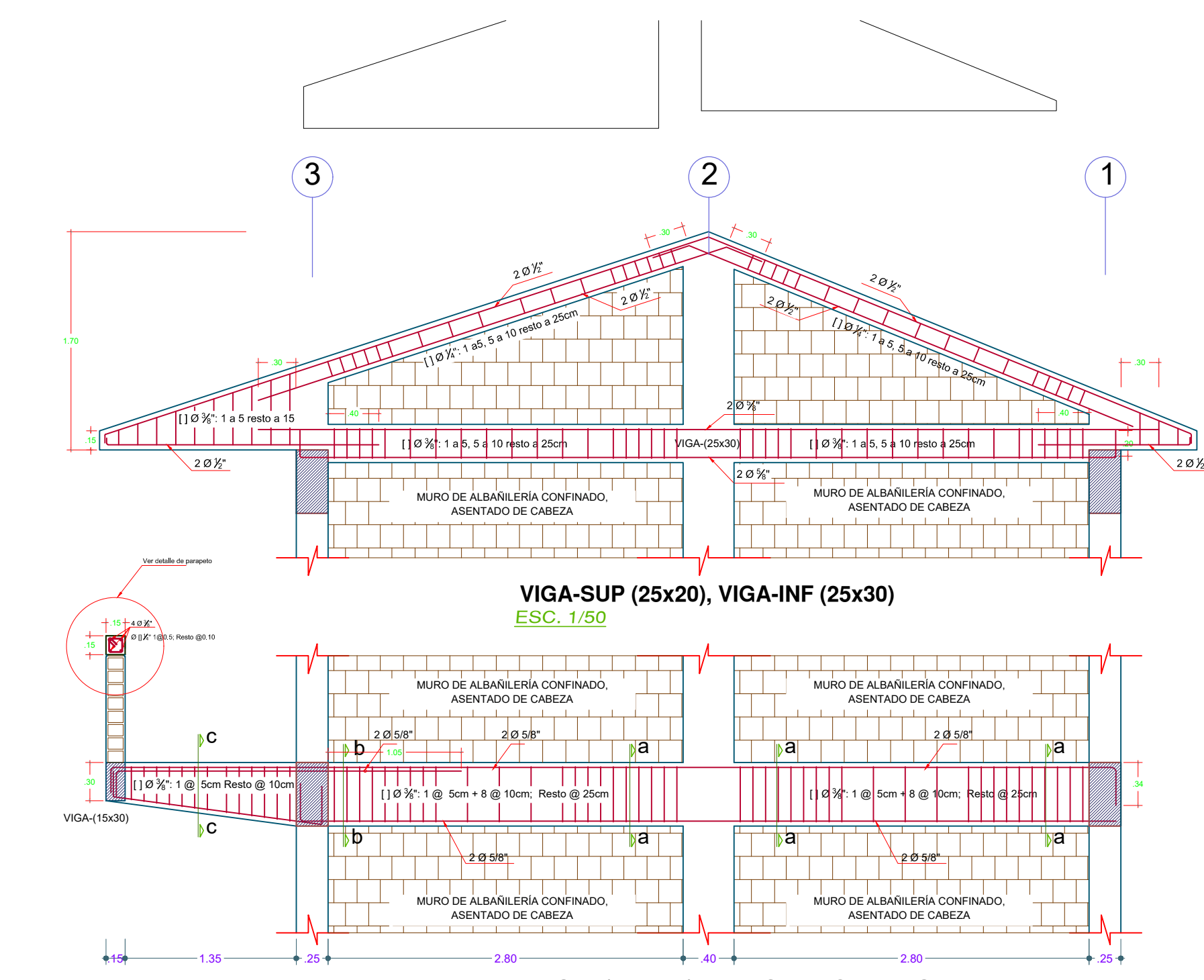
VIGAS DE AMARRE - SEGUNDO PISO

ESCALA 1:40



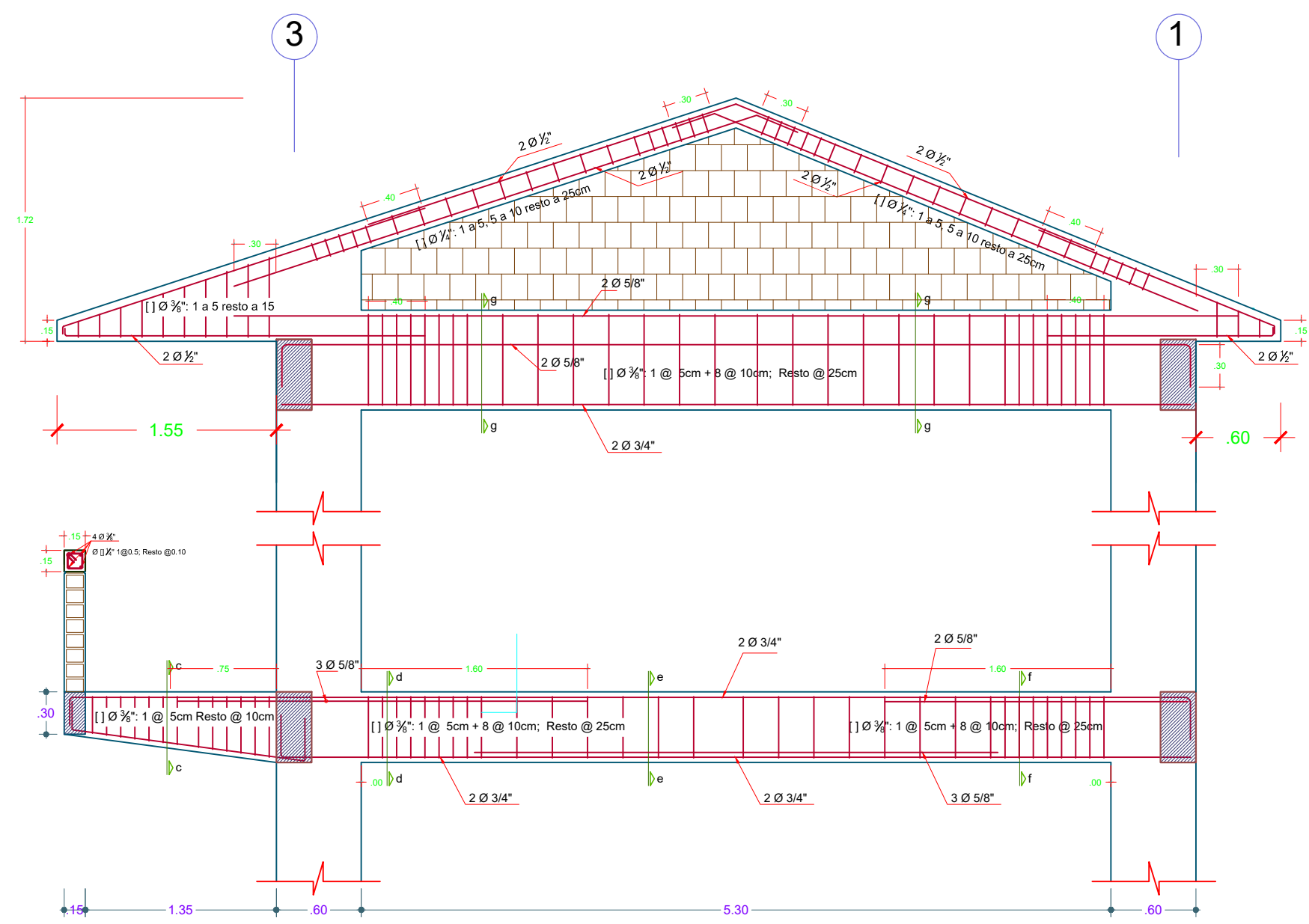
VIGAS DE AMARRE - PRIMER PISO

ESCALA 1:40



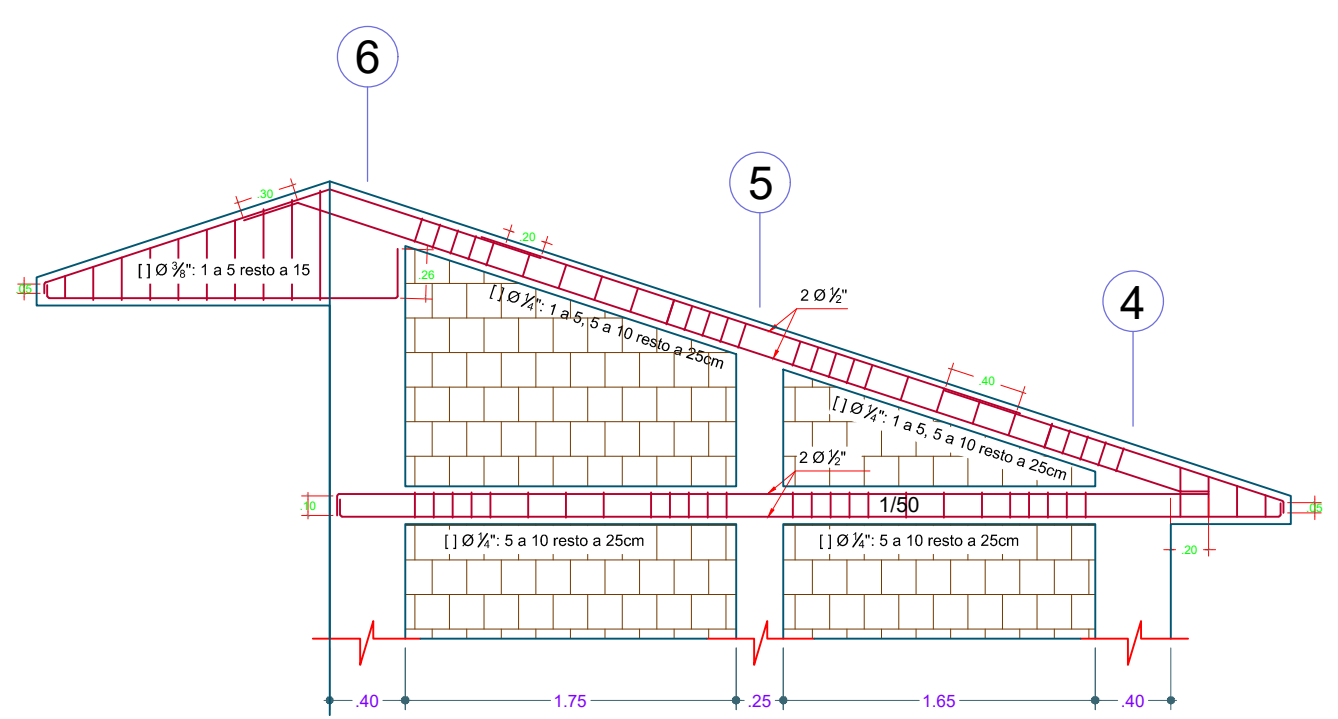
VIGA-SUP (25x20), VIGA-INF (25x30)

ESC. 1/50



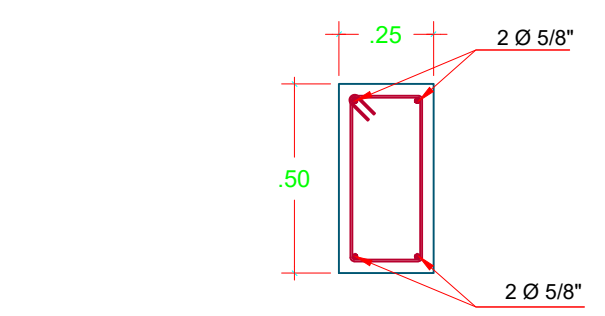
VIGA-(30x50), EJES: B, D, y F

ESC. 1/40



VIGA-(25x20), SUP. INF.

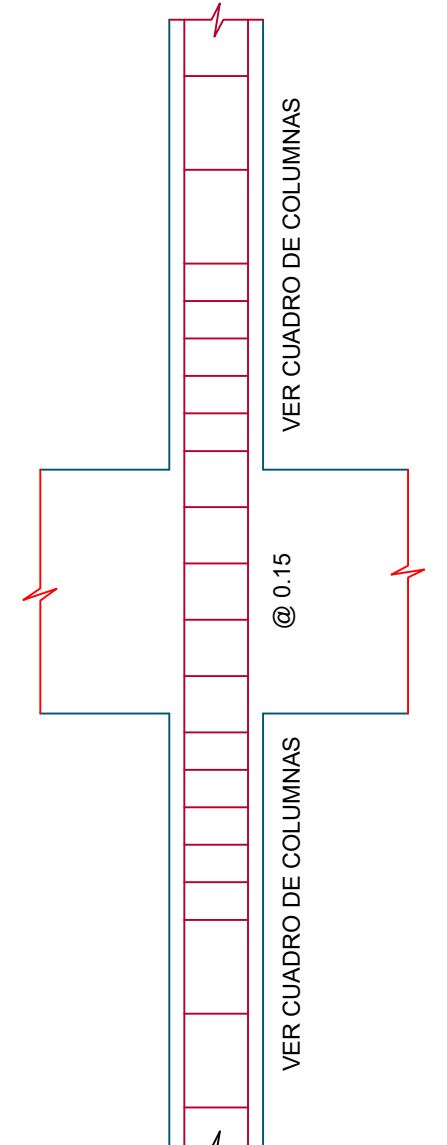
ESC. 1/40



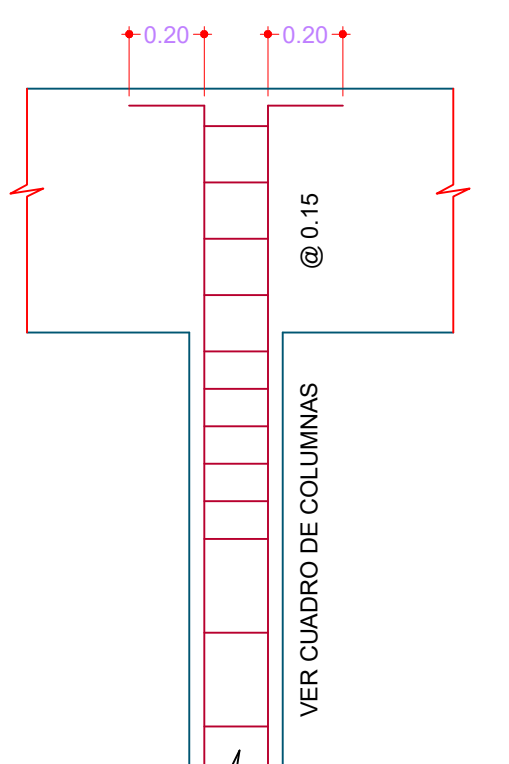
3/8" 1 Ø 0.05, 8 Ø 0.10
Resto @ 0.25 C/E

CORTE a-a

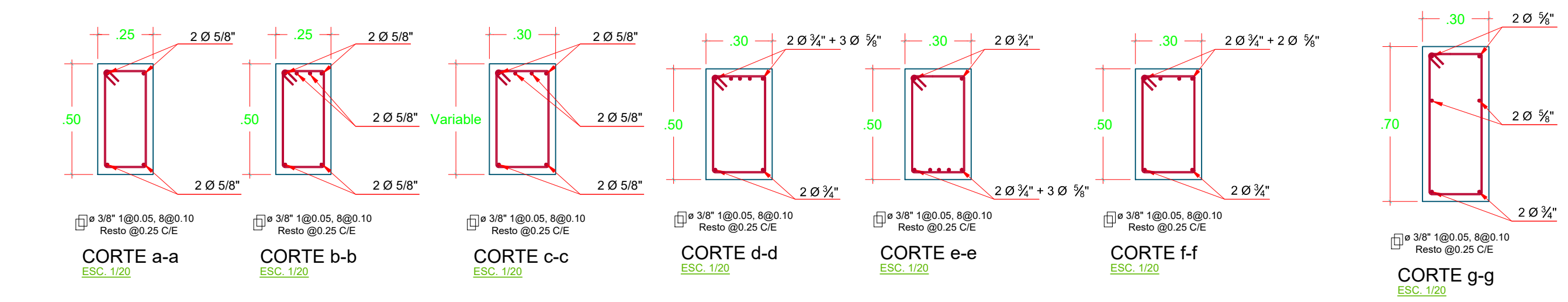
ESC. 1/10



REFUERZO DE COLUMNAS



REMATE DE COLUMNAS



TRASLAPES Y EMPALMES			
Ø	LOSAS VIGAS (cm)	COLUM (cm)	LOSAS Y VIGAS
			COLUMNAS
6 mm	30	-	
8 mm	40	30	
1/2"	50	40	
5/8"	60	50	
3/4"	70	60	
1"	120	90	

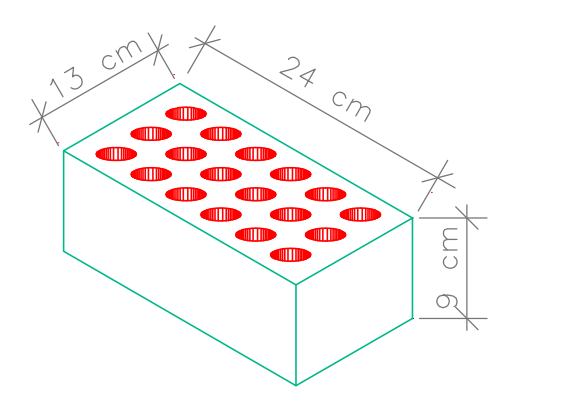
ESTRIBOS		
	Ø	L Rmin
	1/4"	10 cm 1.5 cm
	3/8"	15 cm 2.0 cm

NO SE PERMITIRAN EMPALMES DEL REFUERZO SUPERIOR (NEGATIVO) EN UNA LONGITUD DE 1/4 DE LUZ DE LA LOSA O VIGA A CADA LADO DE LA COLUMNA O APOYO

LOS EMPALMES L SE UBICARAN EN EL TERCIO CENTRAL NO SE EMPALMARAN MAS DEL 50% DE LA ARMADURA EN UNA MISMA SECCION

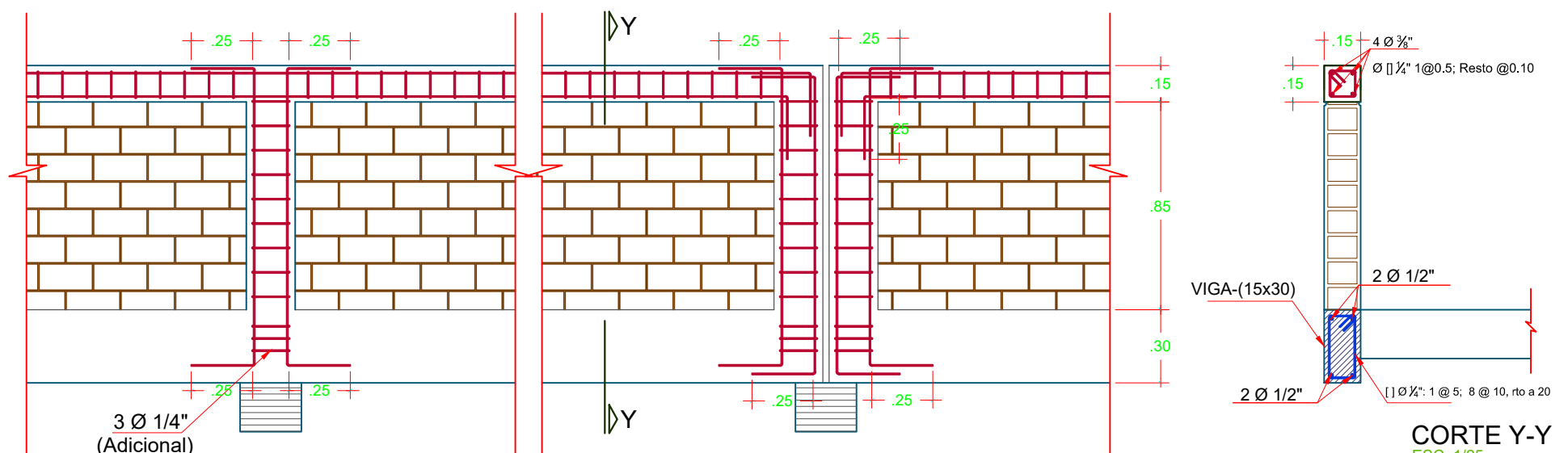
NOTAS GENERALES

- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METROS.
- USAR SOLO DIMENSIONES INDICADAS EN EL PLANO Y/O COORDINAR CON LA SUPERVISIÓN.
- LA CALIDAD DE LOS ACABADOS SERÁN PREVIAMENTE VERIFICADOS POR LA SUPERVISIÓN



DIMENSIONES MINIMAS DE LADRILLO

ESC. 5/16



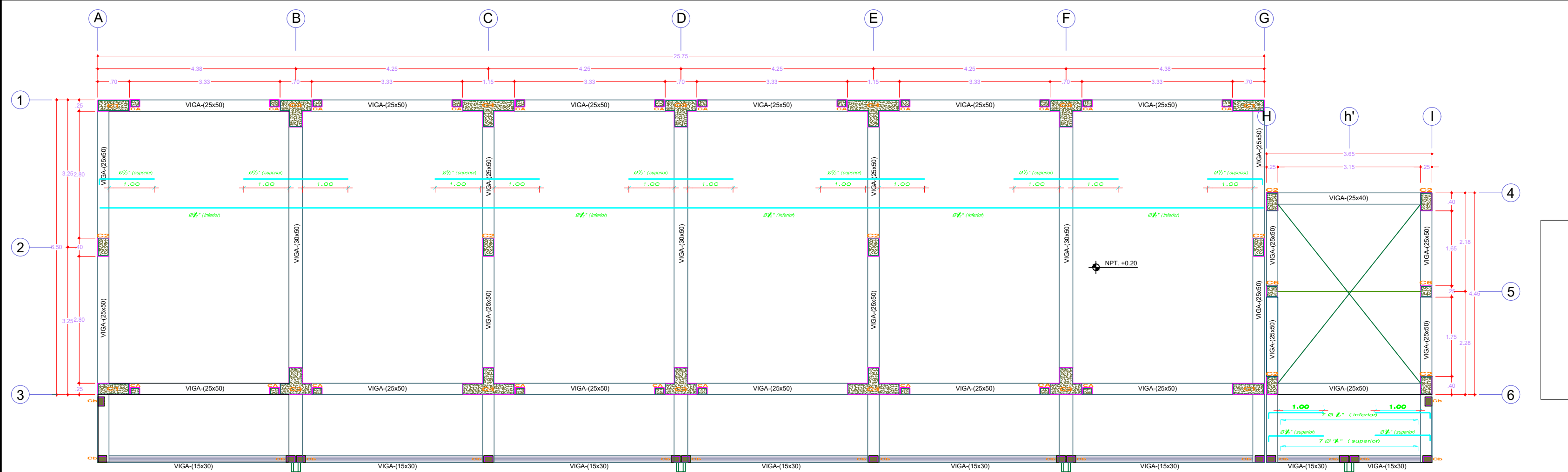
DETALLE DE PARAPETO

ESC. 1/25

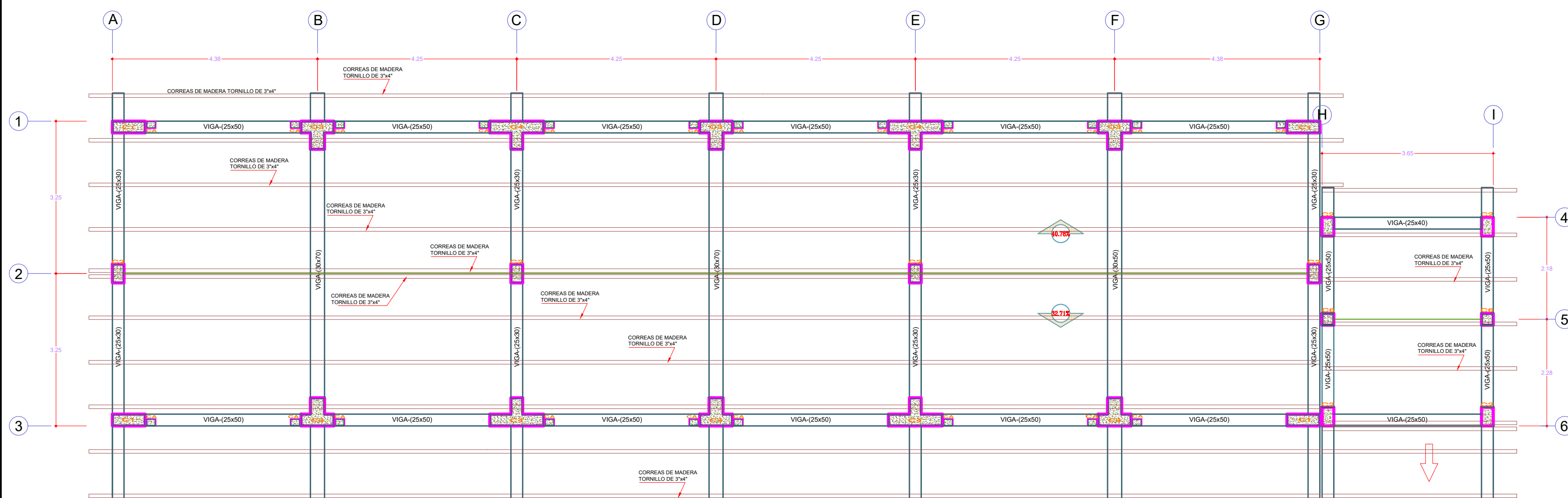
	PROYECTO:	"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA	LOCALIDAD:	SAN JOSE
	PLANO:	MODULO I - DETALLE DE VIGAS	DISTRITO:	HUAYLLABAMBA
	PROFESIONAL:		PROVINCIA:	SIHUAS
	ESCALA:	INDICADA	DEPARTAMENTO:	ANCASH
	FECHA:	OCTUBRE 2024	ESPECIALIDAD:	ESTRUCTURAS

LAMINA: E-01

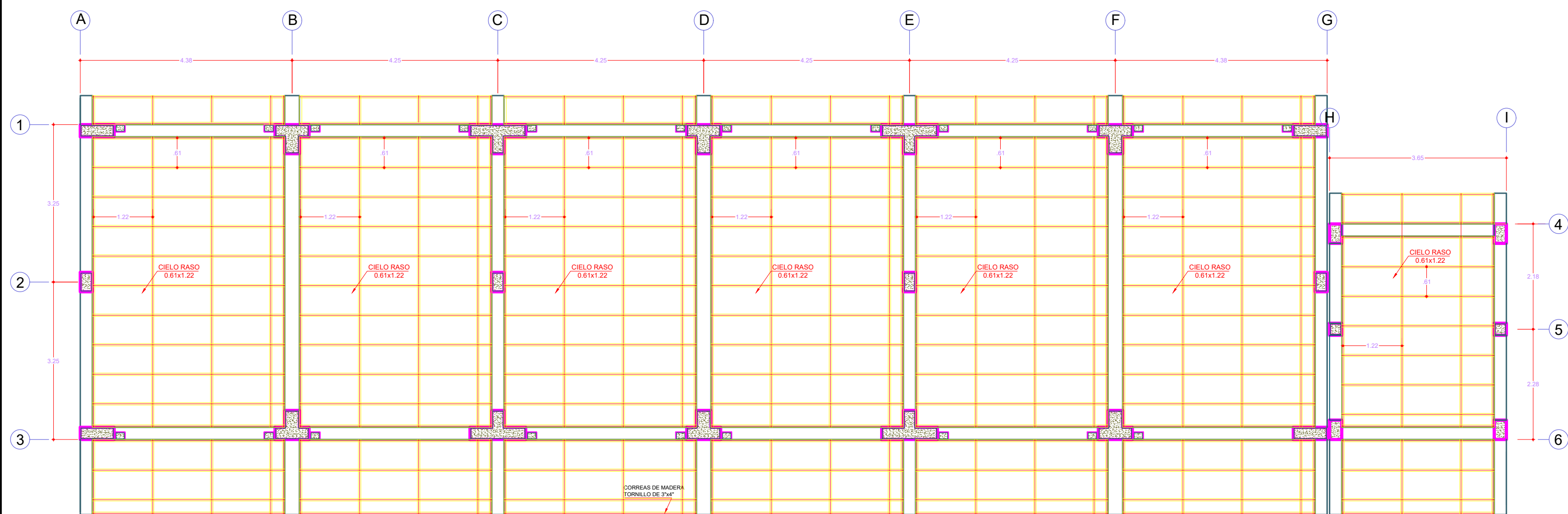
01 DE 01



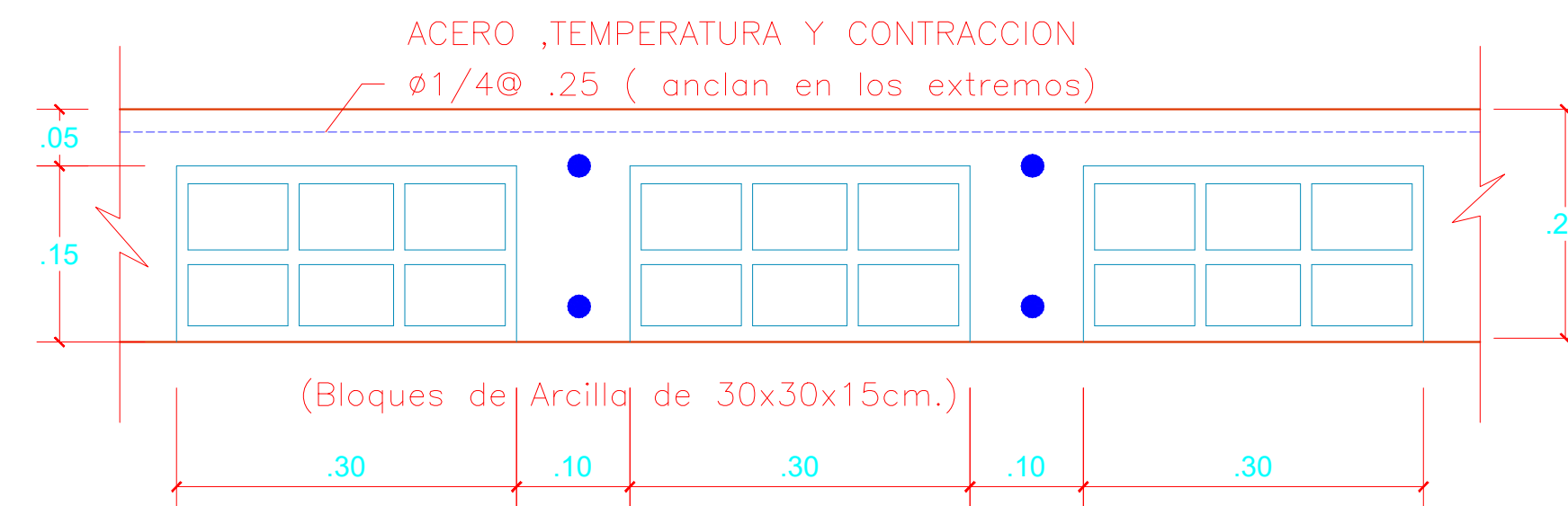
MODULO SECUNDARIA - LOSA ALIGERADA
ESCALA 1:75



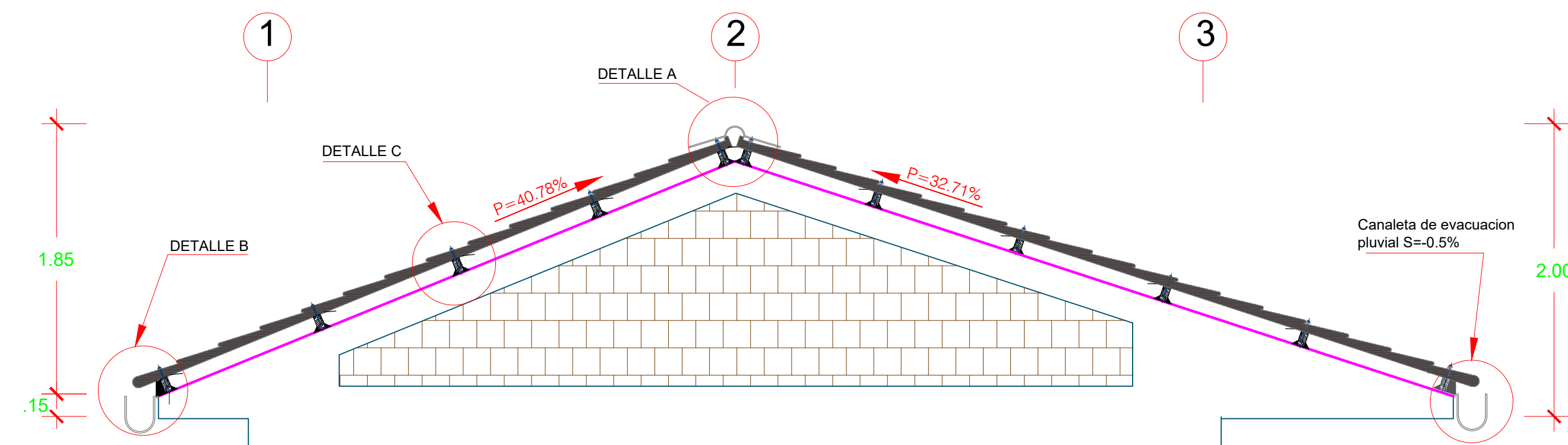
MÓDULO SECUNDARIA - COBERTURA
ESCALA 1:75



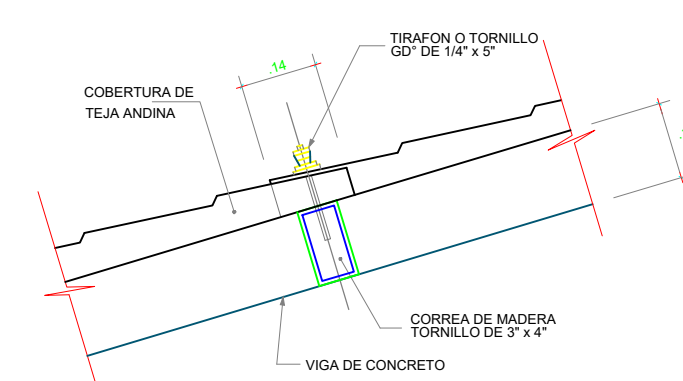
ENTRAMADO DE CIELO RASO - SEGUNDO PISO
ESCALA 1:75



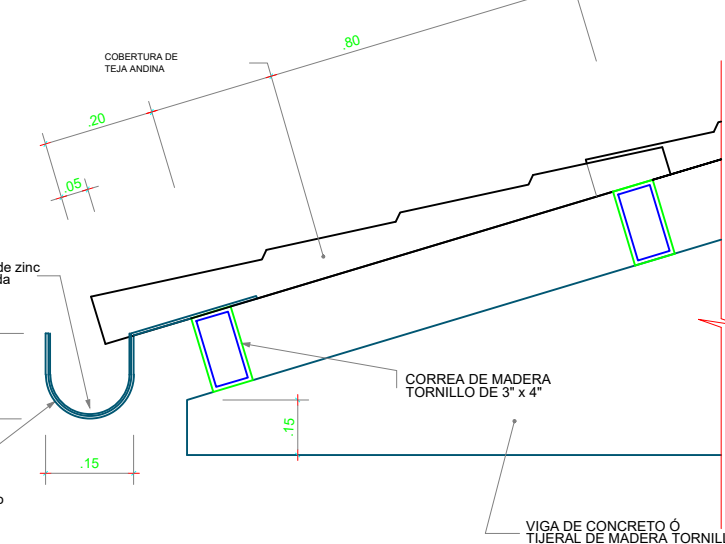
CORTE TIPICO DE ALIGERADO H=0.20M.
ESCALA : 1/25



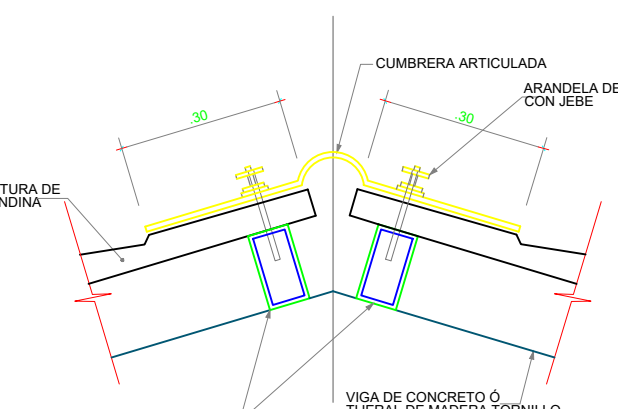
SECCION DE TECHO EJES A,B,C,D,E,F,G
ESCALA 1:30



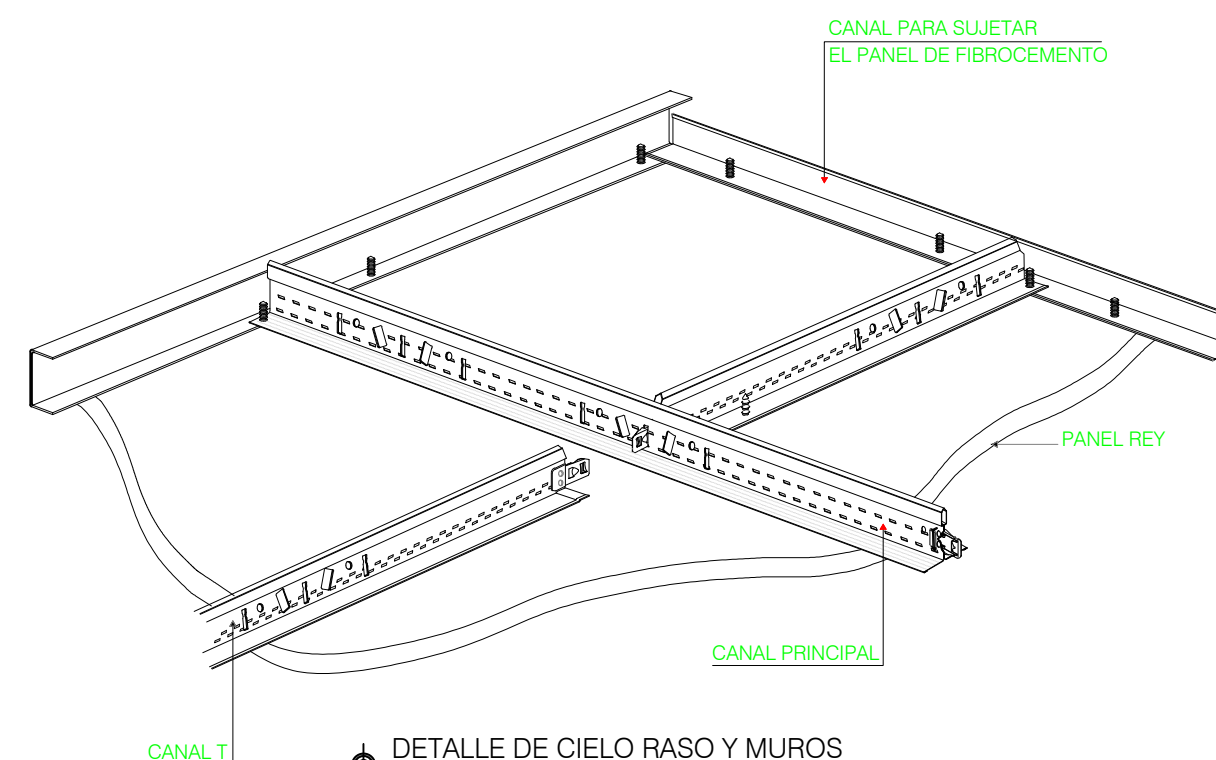
DETALLE C (Traslape Teja Andina)
ESCALA 1:15



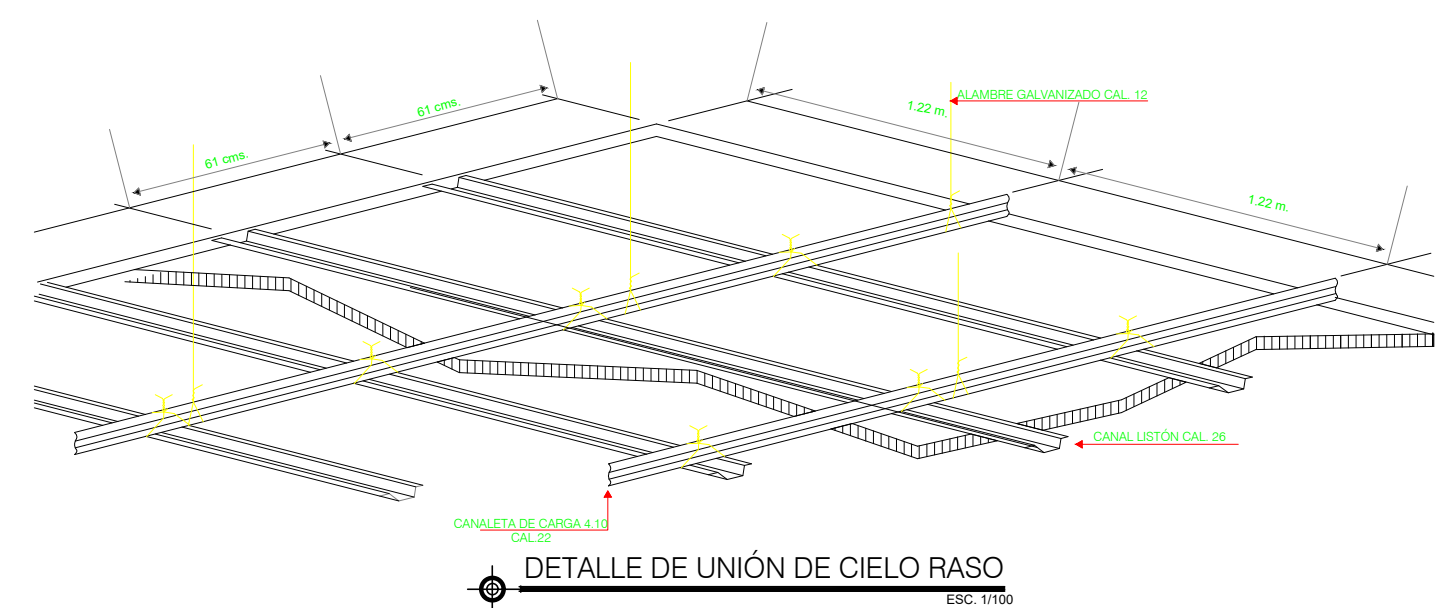
DETALLE B (Volado Teja Andina)
ESCALA 1:15



DETALLE A (Cumbrea Teja Andina)
ESCALA 1:15



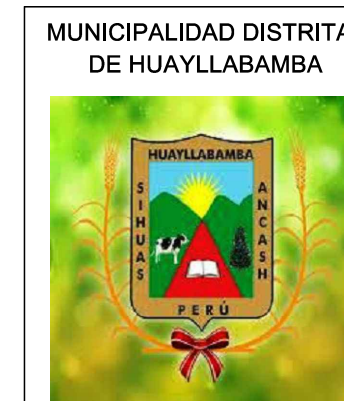
DETALLE DE CIELO RASO Y MUROS
SISTEMA DE UNIÓN ESC. 1:15



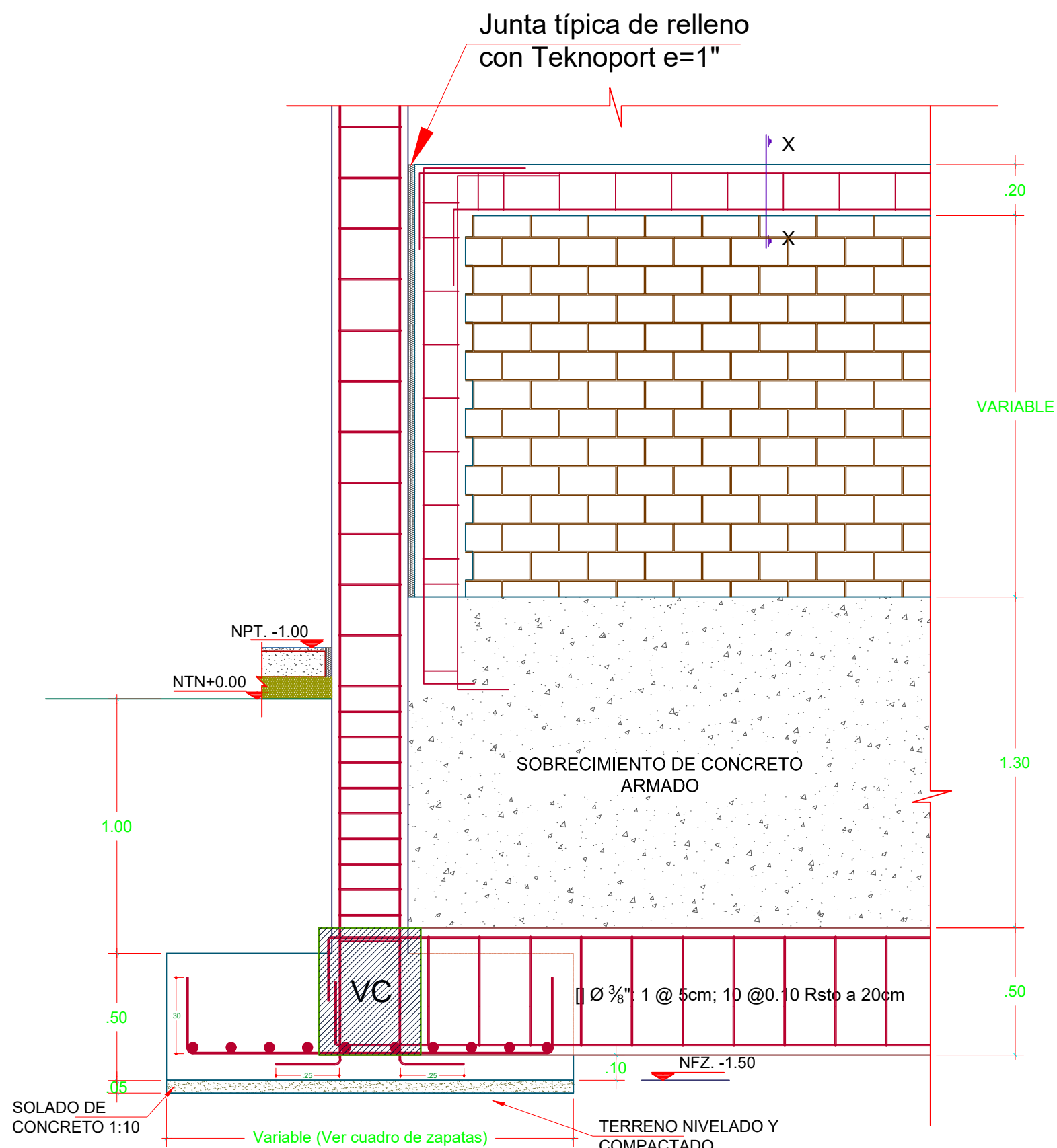
DETALLE DE UNIÓN DE CIELO RASO
ESC. 1:15



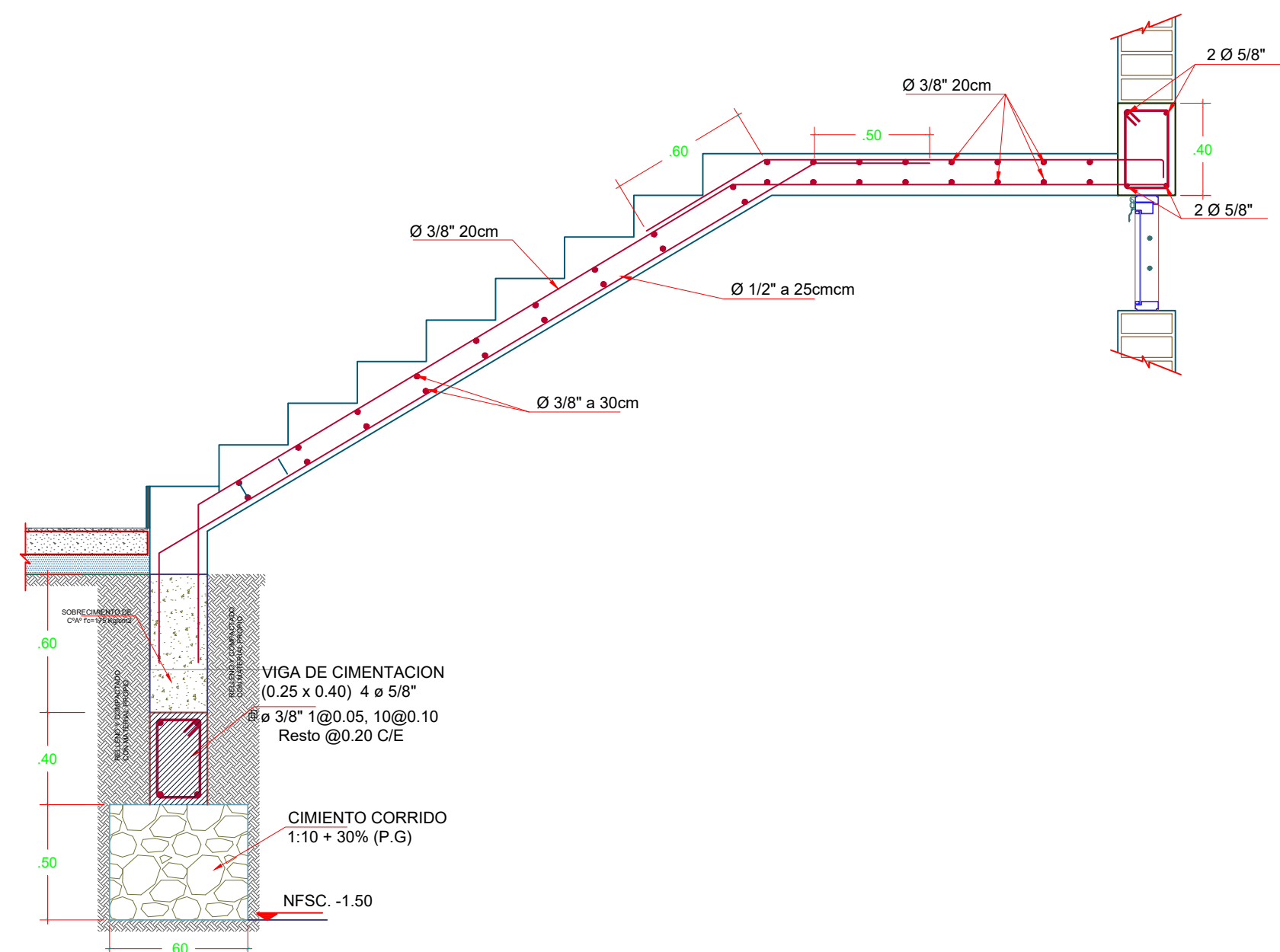
ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



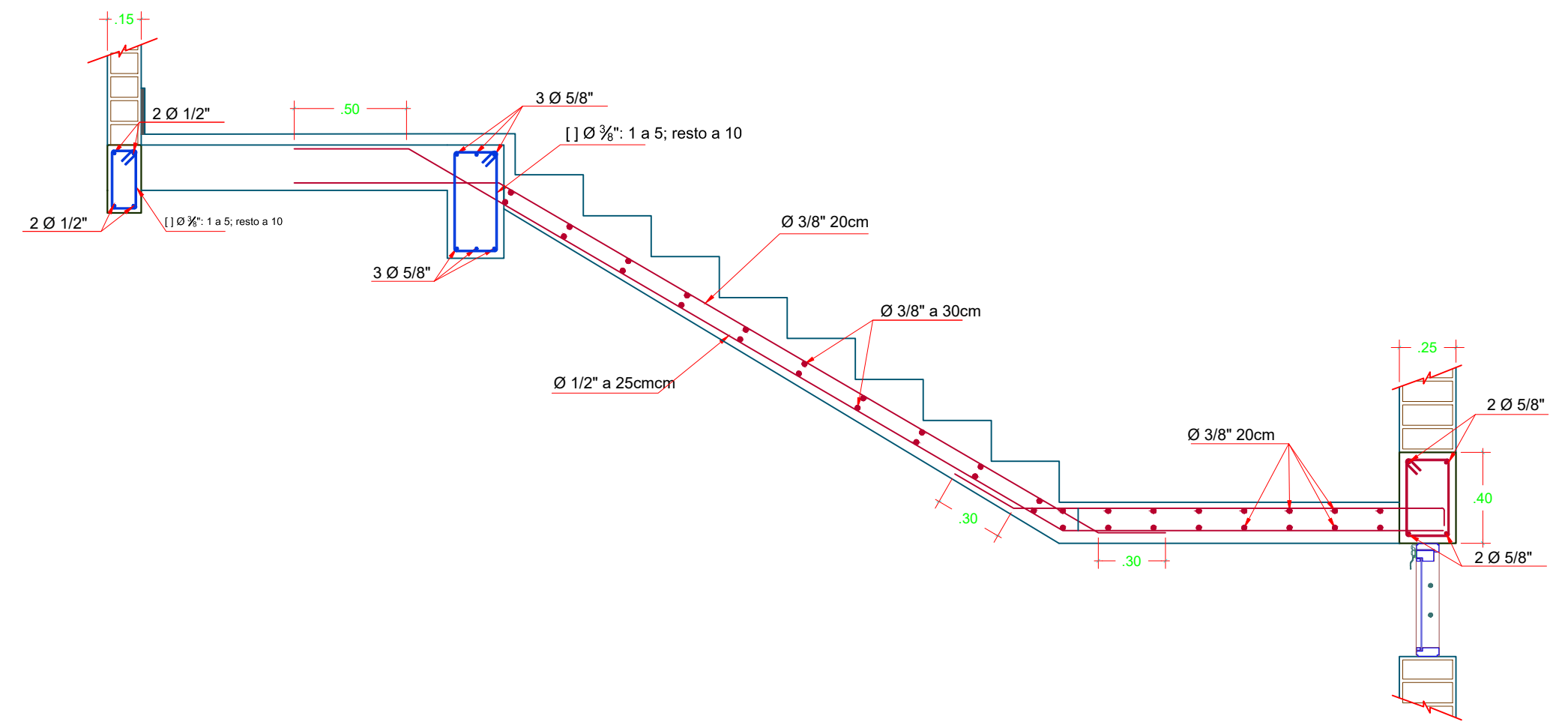
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYLLABAMBA	PROYECTO:	LOCALIDAD:
	"RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSÉ MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH" - SALDO DE OBRA - I ETAPA	SAN JOSE
PLANO:	DEPARTAMENTO:	DISTRITO:
	ANCASH	HUAYLLABAMBA
PROFESIONAL:	ESPECIALIDAD:	PROVINCIA:
	ESTRUCTURAS	SIHUAS
ESCALA:	LAMINA:	DEPARTAMENTO:
	E-02	ANCASH
INDICADA	FECHA:	01 DE 01
	OCTUBRE 2024	



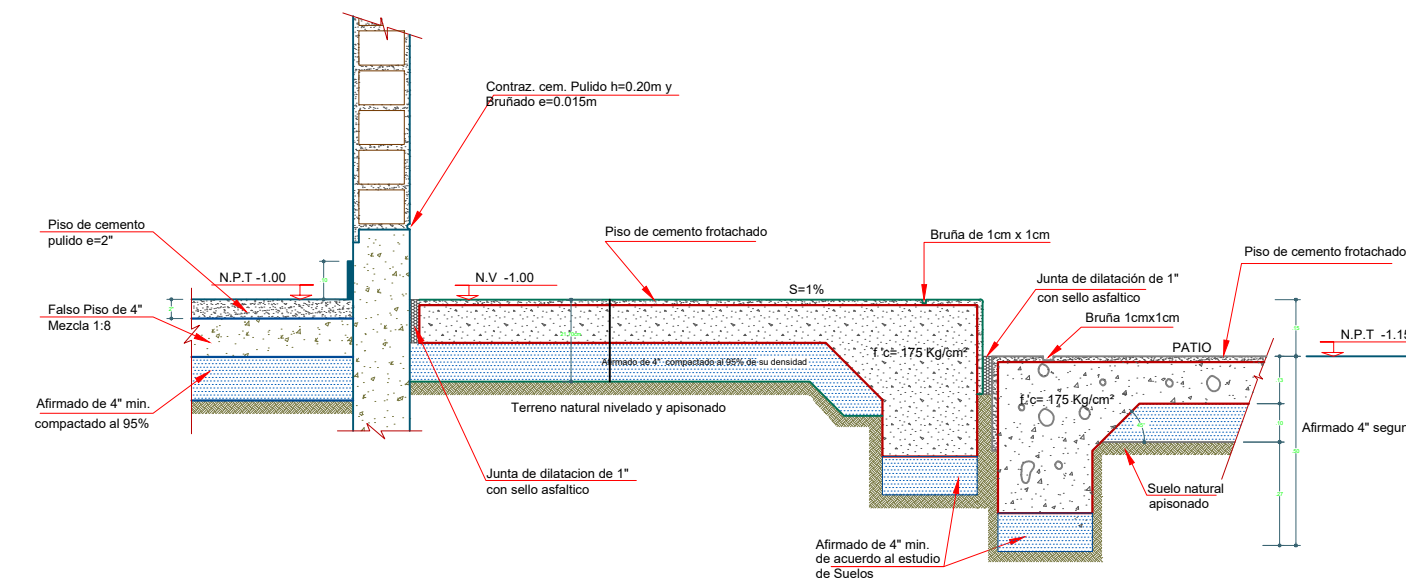
DETALLE DE AMARRE DE MUROS BAJOS Y ALTOS
ESC. 1/20



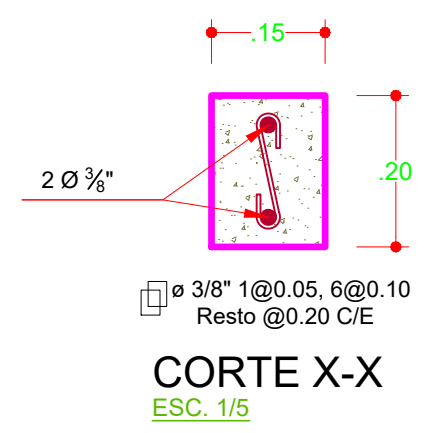
ESCALERA - PRIMER TRAMO
ESC. 1/25



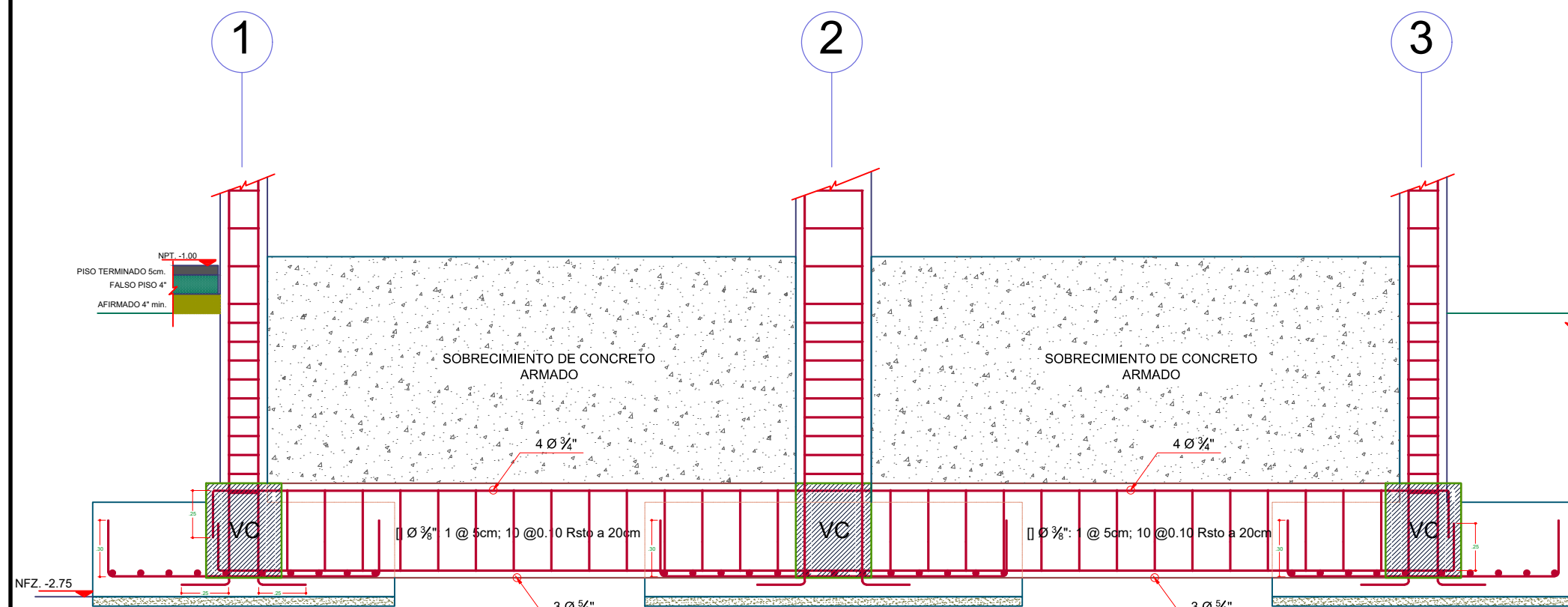
ESCALERA - SEGUNDO TRAMO
ESC. 1/25



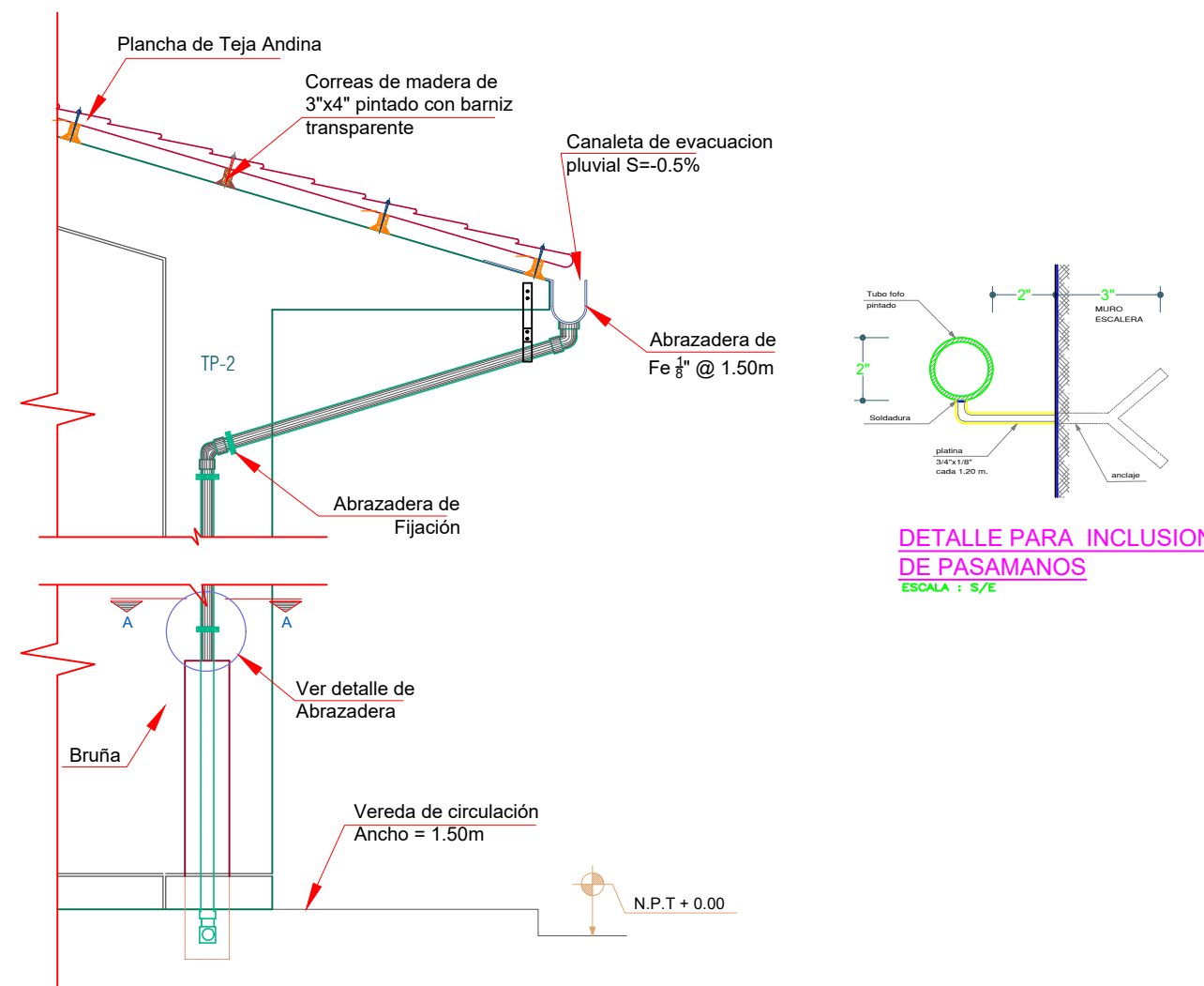
DETALLE DE VEREDA - PATIO
ESC. 1/20



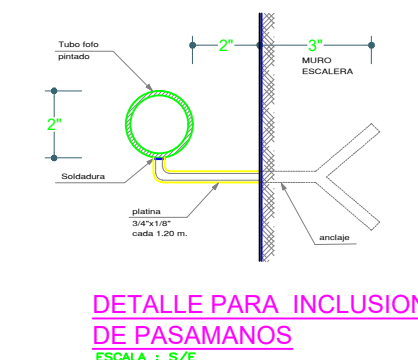
CORTE X-X
ESC. 1/6



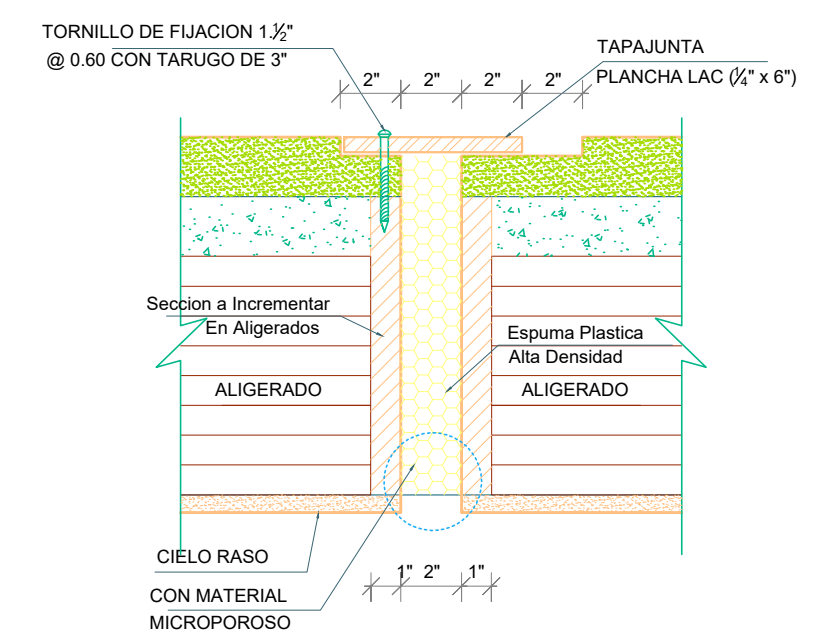
DETALLE DE CONEXION DE ZAPATAS - EJES: A, C, E y G.
ESC. 1/10



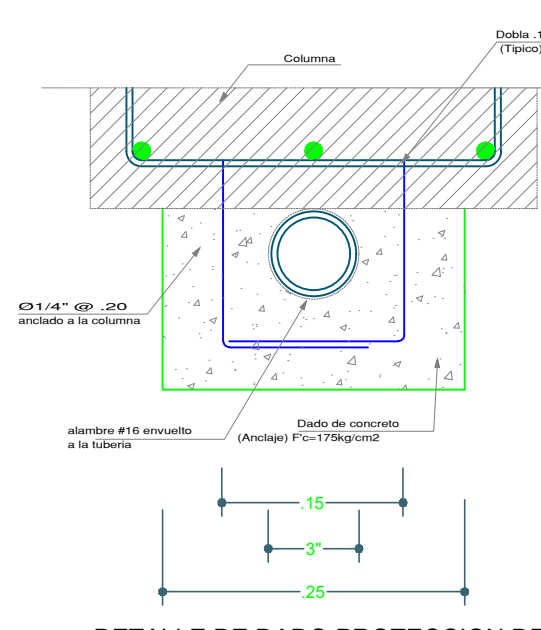
DETALLE TIPO DE BAJADA AGUA DE LLUVIAS
ESC. 1/25



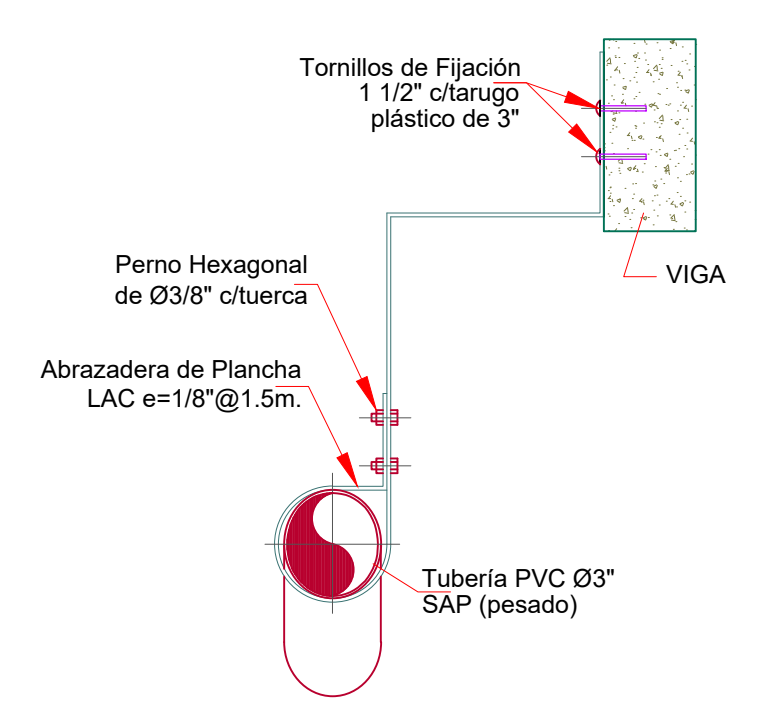
DETALLE PARA INCLUSION DE PASAMANOS
ESCALA: 5/5



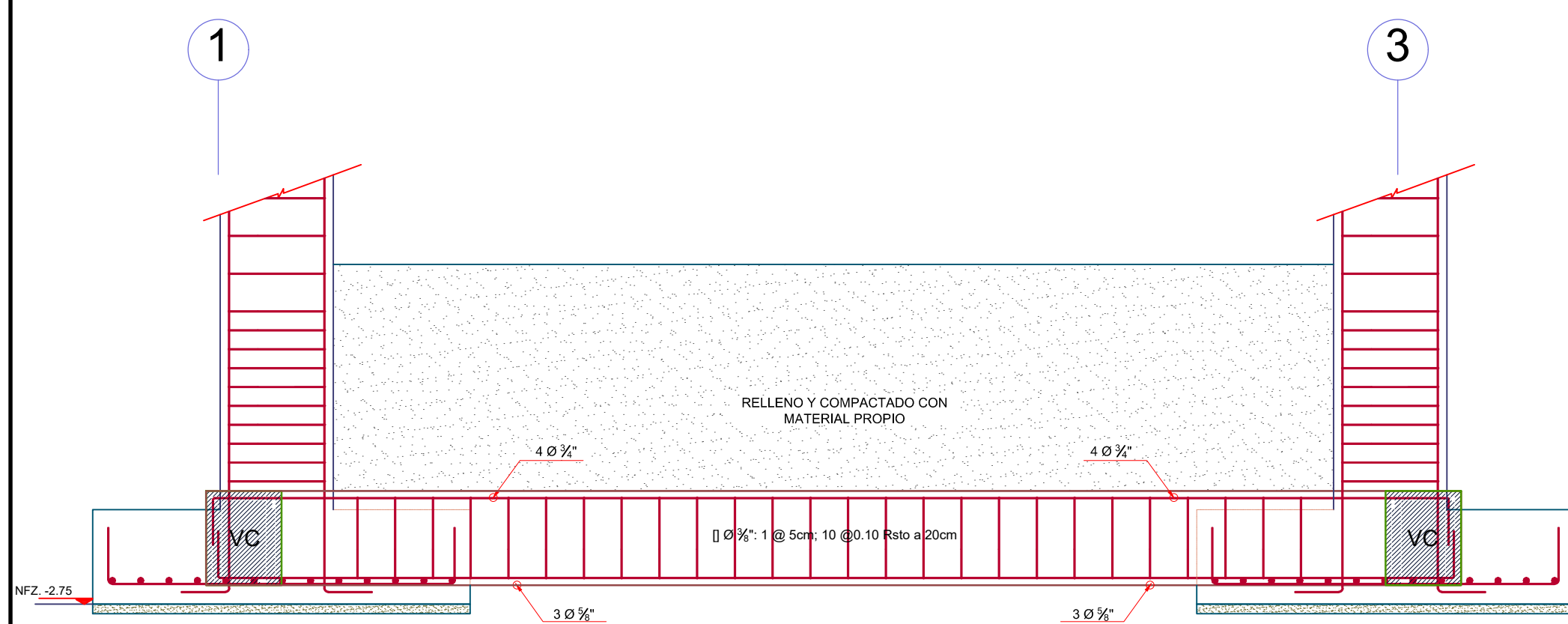
DETALLE TIPO DE JUNTA SISMICA LIBRE
ESC. 1/5



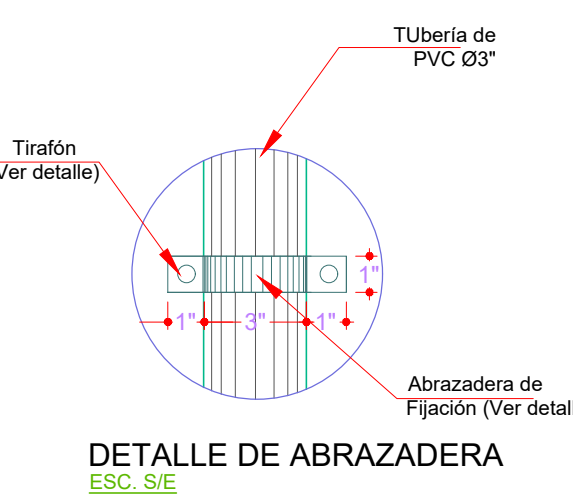
DETALLE DE DADO PROTECCION DE TUBERIA EVACUACION PLUVIAL
ESCALA: 1/10



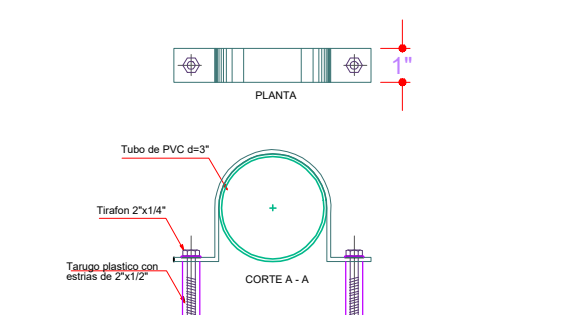
CORTE 1-1
ESC. 5/5



DETALLE DE CONEXION DE ZAPATAS - EJES: B, D y F.
ESC. 1/30

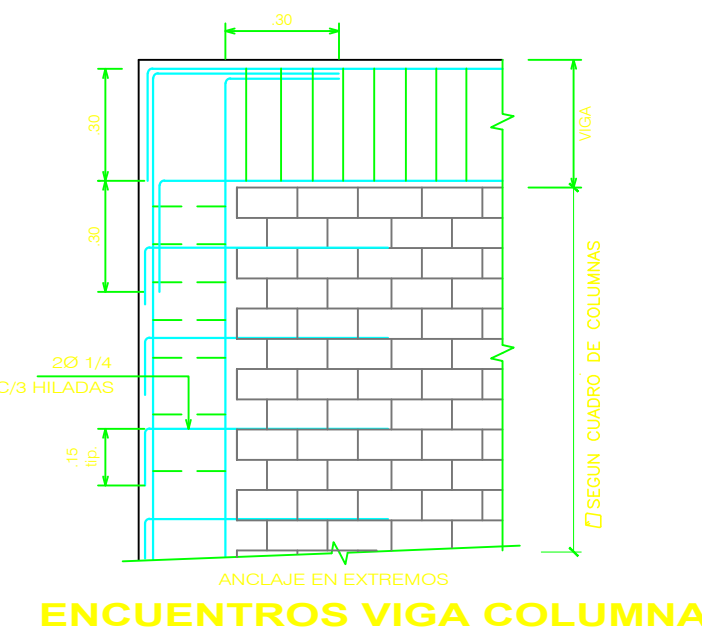


DETALLE DE ABRAZADERA
ESC. 5/5



DETALLE DE ABRAZADERA PARA TUBERIA DE PVC
ESC. 5/5

Nota: El diametro interior de abrazadera sera de 14" mayor a la medida de la tuberia



ENCUENTROS VIGA COLUMNA
ESC. 1:20

NOTA 1
a.- No se empalmará más del 50% de traslapes de Acero en una misma sección.
b.- En caso de no empalmar en las zonas indicadas, o con los porcentajes indicados, aumentar la longitud en un 70% o consultar al proyectista.
NOTA 2
- Los empalmes deberán hacerse como lo indican los planos y Especificaciones Técnicas o como lo autorice la supervisión.
- Previo a los vaciados de concreto, deberán dejarse los respectivos pases para tuberías de instalaciones electricas y/o sanitarias.
- Se empleará cemento PORTLAND Tipo MS
NOTA 3
- La estructura de la edificacion se ha diseñado para dos niveles

NOTAS GENERALES

- 1.- TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN METROS.
- 2.- USAR SOLO DIMENSIONES INDICADAS EN EL PLANO Y/O COORDINAR CON LA SUPERVISIÓN.
- 3.- LA CALIDAD DE LOS ACABADOS SERÁN PREVIAMENTE VERIFICADOS POR LA SUPERVISIÓN



ESTRADA MEZA ROY WILDER
INGENIERO CIVIL
CIP N° 316005



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE HUAYLLABAMBA	PROYECTO: "RECUPERACIÓN DEL LOCAL ESCOLAR EN LA I.E. N° 84181 - JOSE MARIA ARGUEDAS EN LA LOCALIDAD DE SAN JOSE, DISTRITO DE HUAYLLABAMBA, PROVINCIA DE SIHUAS, DEPARTAMENTO DE ANCASH"-SALDO DE OBRA - I ETAPA	LOCALIDAD: SAN JOSE
		DISTRITO: HUAYLLABAMBA
		PROVINCIA: SIHUAS
		DEPARTAMENTO: ANCASH
		ESPECIALIDAD: ESTRUCTURAS
		LAMINA: E-03
ESCALA: INDICADA	FECHA: OCTUBRE 2024	01 DE 01