

**6. VALOR REFERENCIAL
(PRESUPUESTO).**



Presupuesto

Presupuesto 0705005 "REHABILITACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15317 CESAR ABRAHAM VALLEJO EN EL A.H. CONSUELO VELASCO
EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA Costo al 11/06/2019
Lugar PIURA - PIURA - PIURA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, DESMONTAJES Y DEMOLICIONES				86,079.61
01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES				11,433.91
01.01.01	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANA	m2	50.00	92.69	4,634.50
01.01.02	ALQUILER DE SS.HH. PROVISIONALES	mes	6.00	300.00	1,800.00
01.01.03	CERCO PROVISIONAL DE TRIPLAY	m	42.00	65.35	2,744.70
01.01.04	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 2.40 x 3.60m.	u	1.00	994.71	994.71
01.01.05	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA	glb	1.00	1,260.00	1,260.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				4,950.22
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	2,239.92	2.21	4,950.22
01.03	DESMONTAJE Y DEMOLICIONES				69,695.48
01.03.01	DESMONTAJES				29,878.07
01.03.01.01	DESMONTAJE DE VENTANAS DE FIERRO	m2	146.49	5.36	785.19
01.03.01.02	DESMONTAJE DE PORTON METALICO	u	2.00	64.32	128.64
01.03.01.03	DESMONTAJE DE PUERTAS METALICAS	m2	45.99	16.08	739.52
01.03.01.04	DESMONTAJE DE FALSO CIELO RASO	m2	100.30	6.08	609.82
01.03.01.05	DESMONTAJE DE PALOS DE MADERA	u	11.00	15.40	169.40
01.03.01.06	DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA EN TECHOS - VIGAS Y VIGUETAS	m2	1,134.80	7.10	8,057.08
01.03.01.07	DESMONTAJE DE COBERTURA ASBESTO - CEMENTO	m2	402.48	6.08	2,447.08
01.03.01.08	DESMONTAJE DE COBERTURA DE CALAMINAS Y CALAMIÑON	m2	729.62	6.08	4,436.09
01.03.01.09	DESMONTAJE DE ARCOS DE FUTBOL	u	2.00	45.59	91.18
01.03.01.10	DESMONTAJE DE COLUMNAS DE TUBO REDONDO DE 2" - H=3.50 M.	u	13.00	45.59	592.67
01.03.01.11	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	u	10.00	27.02	270.20
01.03.01.12	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	u	50.00	16.21	810.50
01.03.01.13	DESMONTAJE DE MODULOS: D Y KIOSKO - MATERIAL PRE FABRICADO	u	2.00	229.61	459.22
01.03.01.14	DESPLANTE DE ARBOLES	u	16.00	202.58	3,241.28
01.03.01.15	REUBICAR ARBOLES	u	10.00	104.02	1,040.20
01.03.01.16	DESMONTAJE AULAS PREFABRICADAS - PRONIED	u	2.00	3,000.00	6,000.00
01.03.02	DEMOLICIONES				39,817.41
01.03.02.01	DEMOLICION DE CIMIENTOS DE CONCRETO	m3	125.67	48.05	6,038.44
01.03.02.02	DEMOLICION DE SOBRECIMIENTO DE CONCRETO	m3	37.54	57.65	2,164.18
01.03.02.03	DEMOLICION DE COLUMNAS Y VIGAS DE CONCRETO	m3	60.23	61.52	3,705.35
01.03.02.04	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO INC. FALSO PISO	m2	408.24	9.60	3,919.10
01.03.02.05	DEMOLICION DE LOSA DEPORTIVA - MATERIAL DE CONCRETO	m2	602.00	7.22	4,346.44
01.03.02.06	DEMOLICION DE PISO Y VEREDAS - MATERIAL DE CONCRETO	m2	630.12	7.22	4,549.47
01.03.02.07	DEMOLICION MUROS DE LADRILLO	m2	208.12	15.70	3,267.48
01.03.02.08	DEMOLICION DE CANALETA - MATERIAL DE CONCRETO	m2	66.60	52.23	3,478.52
01.03.02.09	DEMOLICION DE CAJAS DE AGUA Y DESAGUE - MATERIAL DE CONCRETO	u	5.00	40.70	203.50
01.03.02.10	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	583.03	13.97	8,144.93
02	SEGURIDAD Y SALUD				21,117.28
02.01	SEGURIDAD Y SALUD				21,117.28
02.01.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00	17,303.15	17,303.15
02.01.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	3,136.24	3,136.24
02.01.03	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	677.89	677.89
03	ESTRUCTURAS				1,039,769.77
03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				108,606.97
03.01.01	CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA	m3	586.52	7.63	4,475.15
03.01.02	NIVELACIÓN Y COMPACTADO DE TERRENO	m2	2,239.92	5.09	11,401.19
03.01.03	EXCAVACIÓN PARA CISTERNA	m3	20.58	38.58	
03.01.04	EXCAVACIÓN PARA PLATEA DE CIMENTACION	m3	512.77	7.63	
03.01.05	EXCAVACIÓN PARA VIGA DE CIMENTACION	m3	94.40	38.58	
03.01.06	EXCAVACIÓN PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	114.62	38.58	
03.01.07	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA ZAPATAS	m3	185.11	38.58	

Rafael Ricardo Flores Fernández
INGENIERO CIVIL
C.I.P N° 29192



03.01.08	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CANAL DE EVACUACION	m3	90.85	27.01	2,453.86
03.01.09	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO MAT/AFIRMADO	m3	425.88	80.74	34,385.55
03.01.10	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO MAT/OVER	m3	108.00	80.74	8,719.92
03.01.11	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO MAT/PROPIO SELECCIONADO	m3	279.06	17.34	4,838.90
03.01.12	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	1,604.90	13.97	22,420.45
03.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				63,553.92
03.02.01	SOLADOS				2,278.35
03.02.01.01	SOLADOS CONCRETO C-H, 1:12, e=0.10m	m2	61.00	37.35	2,278.35
03.02.02	SUB ZAPATAS				5,932.29
03.02.02.01	SUB ZAPATA CONCRETO CICLOPEO 1:10 + 30% de P.G.	m3	29.62	200.28	5,932.29
03.02.03	CIMIENTOS Y SUB CIMIENTOS				21,976.59
03.02.03.01	SUB CIMIENTO CORRIDO DE CONCRETO C-H, 1:12 + 30% P.G.	m3	0.66	197.01	130.03
03.02.03.02	CIMIENTO CORRIDO DE CONCRETO C-H, 1:10 + 30% P.G.	m3	106.33	205.46	21,846.56
03.02.04	SOBRECIMIENTO				19,064.08
03.02.04.01	CONCRETO PARA SOBRECIMIENTOS f'c=175 kg/cm2	m3	21.95	355.42	7,801.47
03.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA SOBRECIMIENTO	m2	279.40	40.31	11,262.61
03.02.05	FALSO PISO				14,302.61
03.02.05.01	FALSO PISO MEZCLA 1:8 CEMENTO HORMIGON E=4"	m2	482.87	29.62	14,302.61
04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				867,608.88
04.01	ZAPATAS				39,894.64
04.01.01	CONCRETO EN ZAPATAS f'c=210kg/cm2	m3	85.81	368.91	31,656.17
04.01.02	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 EN ZAPATAS	kg	1,657.64	4.97	8,238.47
04.02	VIGA DE CIMENTACIÓN				33,361.73
04.02.01	CONCRETO EN VIGAS DE CIMENTACIÓN f'c=210 kg/cm2	m3	32.93	366.40	12,065.55
04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN	m2	219.54	43.25	9,495.11
04.02.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 EN VIGAS DE CIMENTACIÓN	kg	2,374.46	4.97	11,801.07
04.03	SOBRECIMIENTO REFORZADO				62,745.98
04.03.01	CONCRETO PARA SOBRECIMIENTO REFORZADO f'c=175 kg/cm2	m3	60.04	376.14	22,583.45
04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA SOBRECIMIENTO REFORZADO	m2	480.29	49.42	23,735.93
04.03.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 EN SOBRECIMIENTO REFORZADO	kg	3,305.15	4.97	16,426.60
04.04	COLUMNAS				247,192.14
04.04.01	CONCRETO EN COLUMNAS f'c=210 kg/cm2	m3	118.66	402.84	47,800.99
04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	m2	1,340.26	63.60	85,240.54
04.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 EN COLUMNAS	kg	22,967.93	4.97	114,150.61
04.05	VIGAS				133,293.90
04.05.01	CONCRETO EN VIGAS f'c=210 kg/cm2	m3	68.38	438.45	29,981.21
04.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS	m2	576.53	60.23	34,724.40
04.05.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 EN VIGAS	kg	13,800.46	4.97	68,588.29
04.06	COLUMNAS DE CONFINAMIENTO				19,582.58
04.06.01	CONCRETO EN COLUMNAS DE CONFINAMIENTO f'c=175 kg/cm2	m3	8.91	406.37	3,620.76
04.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS DE CONFINAMIENTO	m2	192.54	52.96	10,196.92
04.06.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 EN COLUMNAS DE CONFINAMIENTO	kg	1,159.94	4.97	5,764.90
04.07	VIGAS DE CONFINAMIENTO				11,035.55
04.07.01	CONCRETO EN VIGAS DE CONFINAMIENTO f'c=175 kg/cm2	m3	5.73	401.33	2,299.62
04.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS DE CONFINAMIENTO	m2	104.98	48.26	5,066.33
04.07.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 EN VIGAS DE CONFINAMIENTO	kg	738.35	4.97	3,669.60
04.08	LOSAS ALIGERADAS				140,848.94
04.08.01	CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS f'c=210 kg/cm2	m3	91.67	375.66	34,436.75
04.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	m2	1,047.61	53.39	55,931.90
04.08.03	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 cm PARA TECHO ALIGERADO	u	8,726.55	2.84	24,783.40
04.08.04	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	kg	5,170.40	4.97	25,696.89
04.09	CISTERNA				12,983.28
04.09.01	CONCRETO EN CISTERNA f'c=210 kg/cm2	m3	10.00	465.03	4,650.30
04.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN CISTERNA	m2	57.00	45.96	2,619.72
04.09.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 EN CISTERNA	kg	1,149.55	4.97	5,713.26
04.10	TANQUE ELEVADO				15,517.42
04.10.01	CONCRETO EN TANQUE ELEVADO f'c=210 kg/cm2	m3	8.61	398.26	3,429.02
04.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN TANQUE ELEVADO	m2	91.54	50.90	4,659.86
04.10.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 EN TANQUE ELEVADO	kg	1,494.77	4.97	7,430.64
04.11	PLATEA DE CIMENTACION				


 Rafael Ricardo Flores Fernández
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P. N° 29192



04.11.01	CONCRETO EN PLATEA DE CIMENTACION $f_c=210$ kg/cm ²	m3	157.72	402.84	63,535.92
04.11.02	ACERO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN PLATEA DE CIMENTACION	kg	14,805.14	4.97	73,581.55
04.12	ESCALERA				14,035.25
04.12.01	CONCRETO EN ESCALERA $f_c=210$ kg/cm ²	m3	9.31	472.00	4,394.32
04.12.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN ESCALERA	m2	71.94	55.48	3,991.23
04.12.03	ACERO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN ESCALERA	kg	1,136.76	4.97	5,649.70
05	ARQUITECTURA				1,125,920.87
05.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				93,111.84
05.01.01	MURO DE LADRILLO KK 18 HUECOS SOGA	m2	838.90	60.42	50,686.34
05.01.02	MURO DE LADRILLO KK 18 HUECOS CABEZA	m2	391.25	101.91	39,872.29
05.01.03	ACERO DE AMARRE	kg	562.38	4.54	2,553.21
05.02	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS				154,909.12
05.02.01	TARRAJEO FINO - INTERIOR EN MUROS C:A 1:5	m2	1,047.41	22.63	23,702.89
05.02.02	TARRAJEO FINO - INTERIOR EN COLUMNAS C:A 1:5	m2	461.49	32.93	15,196.87
05.02.03	TARRAJEO FINO - INTERIOR EN VIGAS C:A 1:5	m2	254.82	37.86	9,647.49
05.02.04	TARRAJEO FINO - EXTERIOR EN MUROS C:A 1:4	m2	1,603.61	26.57	42,607.92
05.02.05	TARRAJEO FINO - EXTERIOR EN COLUMNAS C:A 1:4	m2	698.21	37.18	25,959.45
05.02.06	TARRAJEO FINO - EXTERIOR EN VIGAS Y FRISOS C:A 1:4	m2	341.33	44.59	15,219.90
05.02.07	TARRAJEO IMPERMEABILIZANTE C:A 1:4	m2	26.16	37.33	976.55
05.02.08	VESTIDURA DE DERRAMES C:A 1:4 E:1.5 cm	m	597.17	15.54	9,280.02
05.02.09	BRUÑAS 1X1CM	m	1,610.20	7.65	12,318.03
05.03	CIELORRASOS				51,789.18
05.03.01	CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA 1:5	m2	1,047.61	33.11	34,686.37
05.03.02	FALSO CIELORRASOS CON BALDOSA 60X60 CM	m2	228.41	50.31	11,491.31
05.03.03	FALSO CIELORRASOS CON DRYWALL	m2	65.77	85.32	5,611.50
05.04	PISOS Y PAVIMENTOS				179,609.17
05.04.01	PISOS				84,510.80
05.04.01.01	CONTRAPISO C:A 1:5 e=40mm	m2	859.47	22.53	19,363.86
05.04.01.02	PISO DE CERAMICO NACIONAL ALTO TRÁNSITO ANTIDESLIZANTE 60x60 CM. DE COLOR, 1° CALIDAD INCLUYE FRAGUADO	m2	912.55	71.39	65,146.94
05.04.02	PISOS DE CONCRETO				2,035.72
05.04.02.01	PISO DE CEMENTO SEMI PULIDO BRUÑADO e= 2"	m2	87.37	23.30	2,035.72
05.04.03	VEREDAS				49,376.65
05.04.03.01	VEREDA DE CONCRETO DE 4" $f_c=175$ KG/CM2 INCL. ENCOFRADO - ACABADO SEMIPULIDO	m2	1,000.54	46.89	46,915.32
05.04.03.02	CURADO DE CONCRETO EN VEREDAS	m2	1,000.54	2.46	2,461.33
05.04.04	PATIOS				43,686.00
05.04.04.01	PATIOS CONCRETO DE 8" $f_c=175$ KG/CM2 INCL. ENCOFRADO - ACABADO SEMIPULIDO	m2	540.00	78.44	42,357.60
05.04.04.02	CURADO DE CONCRETO PATIOS	m2	540.00	2.46	1,328.40
06	ZÓCALOS				13,478.11
06.01	ZÓCALO DE CERAMICA NACIONAL LISO DE 60 x 60 CM DE COLOR DE 1RA CALIDAD INCLUYE FRAGUADO	m2	211.82	63.63	13,478.11
07	CONTRAZÓCALOS				30,806.99
07.01	CONTRAZÓCALO DE CERAMICA NACIONAL DE COLOR, H=10 CM	m	600.90	28.64	17,209.78
07.02	CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO, H=10 CM	m	135.51	11.41	1,546.17
07.03	CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO, H=40 CM	m	674.75	17.86	12,051.04
08	ESTRUCTURAS METALICAS				309,859.73
08.01	ESTRUCTURAS METALICAS EN MODULOS				95,686.68
08.01.01	COBERTURA - PLACA CLASSIC DUO ROJO	m2	1,115.09	29.50	32,895.16
08.01.02	CUMBRERA CLASSIC ROJA	m	112.13	30.54	3,424.45
08.01.03	TIJERAL DE TUBO CUADRADO DE 3"x2mm. x 6m - INCLUYE COLOCACION	m	663.39	34.79	23,079.34
08.01.04	TIJERAL DE TUBO CUADRADO DE 2"x2mm. x 6m - INCLUYE COLOCACION	m	14.58	27.90	406.78
08.01.05	CORREAS DE 2"x2mm. x 6m	m	333.09	19.70	6,561.87
08.01.06	CORREAS DE 1.5"x2mm. x 6m	m	1,792.12	16.36	29,319.08
08.02	ESTRUCTURAS METALICAS EN PROSCENIO				4,468.63
08.02.01	COBERTURA - PLACA CLASSIC DUO ROJO	m2	36.43	29.50	1,074.69
08.02.02	CUMBRERA CLASSIC ROJA	m	7.20	30.54	219.89
08.02.03	TIJERAL DE TUBO CUADRADO DE 2"x2mm. x 6m - INCLUYE COLOCACION	m	21.82	34.79	759.12
08.02.04	CORREAS DE 1.5"x2mm. x 6m	m	64.80	16.36	1,060.13
08.02.05	COLUMNA METALICA DE TUBO REDONDO 4"X3mm L=3.5 m. inc. Anclaje	u	4.00	338.70	1,354.80
08.03	ESTRUCTURAS METALICAS EN PATIO DE FORMACION/LOSA MULTIDEPORTIVA				48,000.00
08.03.01	ARMADO DE COLUMNAS METALICAS CM-01 0.45 X 0.65M	m	48.00	450.65	21,631.20


 Rafael Ricardo Flores Fernández
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P. N° 29192



08.03.02	MONTAJE DE COLUMNAS METALICAS CM-01 0.45 X 0.65M	u	8.00	3,005.61	24,044.88
08.03.03	ARMADO DE VIGAS METALICAS PRINCIPALES DE 0.20 X 0.60M	m	105.40	339.25	35,756.95
08.03.04	MONTAJE DE VIGAS METALICAS PRINCIPALES DE 0.20 X 0.60M	u	4.00	3,280.96	13,123.84
08.03.05	ARMADO VIGUETA METALICA (CORREAS)	m	660.00	49.32	32,551.20
08.03.06	MONTAJE DE VIGUETA METALICAS (CORREAS)	u	22.00	975.65	21,464.30
08.03.07	COBERTURA - PLACA CLASSIC PRO ROJA	m2	790.50	35.79	28,292.00
08.03.08	ENTRAMADO METALICO CON PLACA CLASSIC PRO ROJA PARTE POSTERIOR	m2	144.97	226.53	32,840.05
09	CARPINTERIA DE MADERA				40,523.65
09.01	PUERTA PANELADA DE MADERA DE CEDRO	m2	73.26	371.73	27,232.94
09.02	PANEL DIVISORIO DE TABLERO AGLOMERADO + PERFILES DE ALUMINIO: BAÑOS	m2	54.73	217.34	11,895.02
09.03	PANEL DIVISORIO DE PLANCHA DE DRYWALL DE 1/2"	m2	8.15	171.25	1,395.69
10	CARPINTERIA METÁLICA				75,207.31
10.01	VENTANA CORREDIZA CON PERFILES DE ALUMINIO	m2	306.48	126.59	38,797.30
10.02	PROTECTOR DE ALUMINIO PARA VENTANA	m2	125.35	98.83	12,388.34
10.03	PASAMANOS DE F°G° Ø 2"	m	56.20	79.23	4,452.73
10.04	BARRA DE SEGURIDAD CON RESPALDO 40cm	u	4.00	154.87	619.48
10.05	TAPA METÁLICA PARA CISTERNA	u	2.00	192.73	385.46
10.06	CANTONERAS DE ALUMINIO DE 47 x 27 mm	m	83.40	17.07	1,423.64
10.07	PUERTA DE FIERRO	u	2.00	1,010.09	2,020.18
10.08	PORTON DE FIERRO	u	2.00	4,060.09	8,120.18
10.09	ESCALERA DE GATO TIPO MARINERA CON CANASTILLA DE SEGURIDAD	gib	2.00	3,500.00	7,000.00
11	CERRAJERIA				9,926.82
11.01	BISAGRA CAPUCHINA DE ACERO ALUMINIZADO DE 3 1/2" X 3 1/2"	pza	96.00	22.46	2,156.16
11.02	CERRADURA TIPO PESADA DE SOBREPONER C/TRES GOLPES C/ TIRADOR EXTERIOR	pza	32.00	114.91	3,677.12
11.03	CERRADURA DE MANIJA TIPO PALANCA	pza	18.00	133.47	2,402.46
11.04	JALADOR DE ALUMINIO DE 4"	pza	32.00	23.54	753.28
11.05	CERROJO DE ALUMINIO DE 2"	pza	18.00	52.10	937.80
12	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES				45,932.16
12.01	VIDRIO LAMINADO e= 6mm	m2	306.48	149.87	45,932.16
13	PINTURAS				95,500.10
13.01	PINTURA LÁTEX PARA CIELO RASO 2 MANOS	m2	1,047.61	14.30	14,980.82
13.02	PINTURA LÁTEX MATE EN INTERIORES 2 MANOS	m2	2,171.87	12.69	27,561.03
13.03	PINTURA LÁTEX ACRILICO PARA EXTERIORES 2 MANOS	m2	3,134.00	16.39	51,366.26
13.04	PINTURA EN ELEMENTOS DE MADERA CON BARNIZ ACABADO NATURAL	m2	81.41	16.71	1,360.36
13.05	PINTURA EPÓXICA EN CARPINTERÍA METÁLICA	m2	11.19	20.70	231.63
14	VARIOS				22,685.19
14.01	JUNTA SISMICA DE 1" EN ALFEIZAR DE VENTANAS	m	129.40	12.18	1,576.09
14.02	JUNTA SISMICA DE 1" EN ALFEIZAR DE MUROS	m	60.00	12.18	730.80
14.03	JUNTA ASFALTICA EN VEREDAS, PASADIZOS Y PATIO DE FORMACION	m	312.00	12.69	3,959.28
14.04	PLACA RECORDATORIA	u	1.00	533.11	533.11
14.05	PINTURA PARA PATIO DE FORMACION - LOSA MULTIDEPORTIVA	m2	540.00	11.33	6,118.20
14.06	TAPAJUNTA METALICA ENTRE MODULOS (VERTICAL)	m	39.90	71.58	2,856.04
14.07	GARGOLAS DE CONCRETO PARA EVACUAR AGUA DE PASADIZOS	u	5.00	95.52	477.60
14.08	ARCOS DE FUTBOL CON BASQUET	u	2.00	2,128.65	4,257.30
14.09	MESA DE CONCRETO DE COCINA Y BAÑOS	m2	12.78	76.13	972.94
14.10	ASTA DE BANDERA	u	1.00	1,203.83	1,203.83
15	SEGURIDAD				2,581.50
15.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES FOTOLUMINISCENTES	u	137.00	14.62	2,002.94
15.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR DE PQS 6 Kg	u	4.00	144.64	578.56
16	INSTALACIONES SANITARIAS				130,254.71
16.01	OBRAS PRELIMINARES				7,840.88
16.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS PARA RED DE AGUA Y DESAGÜE	m3	81.32	30.01	2,440.41
16.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS	m2	119.80	5.55	664.89
16.01.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERÍAS	m	307.50	5.10	1,568.25
16.01.04	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS	m3	81.32	32.66	2,655.91
16.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	24.40	20.96	511.42
16.02	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				
16.02.01	INODORO TANQUE BAJO C/GRIFERIA DE BRONCE	pza	14.00	317.99	4,451.86
16.02.02	LAVATORIO VITRIFICADO BLANCO	pza	13.00	199.35	2,591.55
16.02.03	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZA	pza	1.00	164.53	164.53


 Ricardo Flores Fernández
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P. N° 29192



16.02.04	URINARIO DE LOSA BLANCO	pza	7.00	314.22	2,199.54
16.02.05	GRIFERIA PARA LAVATORIO	pza	13.00	88.90	1,155.70
16.02.06	GRIFERIA PARA LAVADERO	pza	1.00	60.09	60.09
16.02.07	GRIFERIA PARA URINARIO	pza	7.00	85.00	595.00
16.02.08	GRIFERIA PARA INODORO	pza	14.00	35.00	490.00
16.02.09	GRIFERIA PARA DUCHA	pza	4.00	143.50	574.00
16.02.10	SUMIDERO D=2"	pza	17.00	53.22	904.74
16.02.11	GRIFO JARDIN CON CAJA DE CONCRETO Y VALVULA DE CONTROL DE 3/4"	pza	4.00	173.95	695.80
16.03	SISTEMA DE AGUA FRIA				15,816.58
16.03.01	TUBERÍA DE 1" PVC-SAP	m	117.50	38.44	4,516.70
16.03.02	TUBERÍA DE 3/4" PVC-SAP	m	66.50	36.82	2,448.53
16.03.03	TUBERÍA DE 1/2" PVC-SAP	m	100.00	28.70	2,870.00
16.03.04	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERÍA DE PVC-SAP 1/2"	pto	44.00	79.40	3,493.60
16.03.05	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE DE 1/2"	u	8.00	75.34	602.72
16.03.06	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE DE 3/4"	u	5.00	119.23	596.15
16.03.07	NICHO PARA VÁLVULAS	pza	13.00	48.88	635.44
16.03.08	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION TUBERÍA DE AGUA	m	284.00	2.03	576.52
16.03.09	ABRAZADERA PARA TUBERÍA DE 3/4"	u	12.00	6.41	76.92
16.04	SISTEMA DE DESAGUE				30,460.33
16.04.01	SALIDAS DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 2"	pto	36.00	140.59	5,061.24
16.04.02	SALIDAS DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 4"	pto	32.00	270.45	8,654.40
16.04.03	SALIDAS DE PVC SAL PARA VENTILACION DE 2"	pto	9.00	153.50	1,381.50
16.04.04	TUBERÍA PVC SAL 6"	m	75.00	94.28	7,071.00
16.04.05	TUBERÍA PVC SAL 4"	m	41.00	65.63	2,690.83
16.04.06	TUBERÍA PVC SAL 2"	m	40.00	51.87	2,074.80
16.04.07	REGISTROS CROMADO D=4"	pza	19.00	90.90	1,727.10
16.04.08	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 10" x 20"	pza	6.00	151.74	910.44
16.04.09	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 20" x 20"	pza	3.00	184.84	554.52
16.04.10	PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA DE TUB. DESAGUE	m	150.00	2.23	334.50
16.05	CISTERNA Y TANQUE ELEVADO				6,152.52
16.05.01	TUBERÍA PVC SAL D=2.0" - PARA REBOSE	m	6.00	40.01	240.06
16.05.02	TUBERÍA DE SUCCIÓN DE PVC-C10 D=2"	m	2.05	30.30	62.12
16.05.03	TUBERÍA DE IMPULSION DE F°G° D=1 1/2"	m	12.71	21.66	275.30
16.05.04	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE BRONCE DE 1 1/2"	u	2.00	128.92	257.84
16.05.05	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE BRONCE DE 2"	u	1.00	192.21	192.21
16.05.06	VALVULA CHECK DE BRONCE DE 1 1/2"	u	1.00	188.18	188.18
16.05.07	VALVULA FLOTADOR DE 2"	u	1.00	417.01	417.01
16.05.08	EQUIPO DE BOMBEO, ELECTROBOMBA DE 1.5 HP	u	1.00	1,214.16	1,214.16
16.05.09	ABRAZADERA DE FIJACION DE TUBERÍA	u	10.00	54.90	549.00
16.05.10	TANQUE DE POLIETILENO, CAPACIDAD 1.5 LTS	u	2.00	1,378.32	2,756.64
16.06	SISTEMA DE EVACUACION PLUVIAL				56,101.59
16.06.01	CANALETA DE CONCRETO PARA EVACUACION PLUVIAL C/ TAPA REJILLA	m	362.05	77.53	28,069.74
16.06.02	CANALETA PVC CON REJILLA	m	219.50	74.29	16,306.66
16.06.03	TUBERÍA DE PVC SAL DE 6" P/EVACUACION PLUVIAL	m	79.00	84.98	6,713.42
16.06.04	TUBERÍA DE PVC SAL DE 4" P/EVACUACION PLUVIAL	m	33.00	52.85	1,744.05
16.06.05	ABRAZADERA PARA TUB. EN PARED 6"	u	30.00	7.14	214.20
16.06.06	ABRAZADERA PARA TUB. EN PARED 4"	u	120.00	6.02	722.40
16.06.07	FALSA COLUMNA DE CONCRETO P/MONTANTE Ø2" 25x20cm	m	33.00	70.64	2,331.12
17	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				158,294.04
17.01	OBRAS PRELIMINARES				3,444.68
17.01.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CONDUCTORES ELECTRICOS SUBTERRANEO	m	186.65	14.21	2,652.30
17.01.02	SEÑALIZACION Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m2	109.65	5.55	608.56
17.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	8.77	20.96	183.82
17.02	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				52,494.53
17.02.01	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ P/EQ. ADOSADO	pto	105.00	108.75	11,418.75
17.02.02	SALIDA PARA BRAQUETES	pto	35.00	104.49	3,657.15
17.02.03	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA ADOSADA EN PARED	pto	44.00	123.26	5,423.44
17.02.04	SALIDA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	19.00	113.44	2,155.36
17.02.05	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE	pto	17.00	129.49	2,201.53
17.02.06	SALIDA INTERRUPTOR DE CONMUTACION SIMPLE	pto	8.00	127.02	1,016.16
17.02.07	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE C/P.T.	pto	201.00	110.19	22,148.19


 Rafael Ricardo Flores Fernández
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P N° 29192



17.02.08	SUM .INST. INTERRUPTOR SIMPLE	pto	19.00	25.50	484.50
17.02.09	SUM .INST. INTERRUPTOR DOBLE	pto	15.00	35.60	534.00
17.02.10	SUM.INST. INTERRUPTOR CONMUTACION SIMPLE	pto	4.00	45.00	180.00
17.02.11	SUM. INST. TOMACORRIENTE DOBLE C/P.T.	pto	201.00	15.17	3,049.17
17.02.12	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBAS DE 1. HP Y ELECTROBOMBA DE 1.5 HP DE RESERVA EXISTENTE	pto	2.00	113.58	227.16
17.03	CAJAS DE PASE				1,364.92
17.03.01	CAJA DE PASE DE 100x100x100 mm	u	20.00	29.40	588.00
17.03.02	CAJA DE PASE DE 150x150x100 mm	u	13.00	29.40	382.20
17.03.03	CAJA DE PASE DE 200x200x100mm	u	6.00	32.40	194.40
17.03.04	CAJA DE PASO OCTOGONAL	u	16.00	12.52	200.32
17.04	TABLEROS				16,554.48
17.04.01	SUM. INST TABLERO GENERAL TG TRIFASICO 380-220 V (32 POLOS)	u	1.00	4,049.16	4,049.16
17.04.02	SUM. INST. TABLERO DE DISTRIBUCION STD-1 TRIFASICO 380-220 V (32 POLOS)	u	1.00	3,584.16	3,584.16
17.04.03	SUM. INST. TABLERO DE DISTRIBUCION STD-2 MONOFASICO -220 V (12 POLOS)	u	1.00	1,789.16	1,789.16
17.04.04	SUM.INST. TABLERO DE DISTRIBUCION STD-3 MONOFASICO -220 V (12 POLOS)	u	1.00	1,789.16	1,789.16
17.04.05	SUM.INST. TABLERO DE DISTRIBUCION STD-4 MONOFASICO-220 V (12 POLOS)	u	1.00	1,789.16	1,789.16
17.04.06	SUM. INST. TABLERO PARA ELECTROBOMBA TB MONOFASICO 220 V 1 HP	u	1.00	1,284.76	1,284.76
17.04.07	SUM INST. TABLERO PARA ELECTROBOMBA TB - RS MONOFASICO 220 V 1.5 HP	u	1.00	789.76	789.76
17.04.08	SUM. INST. TABLERO REFLECTORES, FAROLAS STD-5 TRIFASICO 380 V -220 V(18 POLOS)	u	1.00	1,479.16	1,479.16
17.05	ALIMENTADORES A TG, STDS Y CIRCUITOS DE FUERZAS				11,243.07
17.05.01	CABLE N2XOH 3X16mm2(F)+1X16mm2(N)	m	24.50	93.17	2,282.67
17.05.02	CABLE N2XOH 3X10mm2(F)+1X10mm2(N)	m	35.00	66.25	2,318.75
17.05.03	CABLE N2XOH 3X6mm2(F)+1X6mm2(N)+1X6mm2(T)	m	11.50	30.75	353.63
17.05.04	CABLE N2XOH 1X6mm2(F)+1X6mm2(N)+1X6mm2(T)	m	161.00	22.42	3,609.62
17.05.05	CABLE LSOH 2X4mm2(F,N)+1X4mm2(T) PVC-P 20mm2	m	120.00	22.32	2,678.40
17.06	SISTEMA CABLEADO ESTRUCTURADO DE DATA (INTERNET)				26,271.43
17.06.01	SALIDA PARA TOMA DE DATOS (INTERNET)	pto	49.00	132.11	6,473.39
17.06.02	CABLEADO PARA SALIDA DE DATA CABLE UTP	pto	49.00	132.11	6,473.39
17.06.03	PLACA TOMA DATOS INTERNET	pto	49.00	107.80	5,282.20
17.06.04	SUMINISTRO E INSTAL. DE GABINETE PRINCIPAL DE DATA 4 RU	pto	1.00	2,823.00	2,823.00
17.06.05	SALIDA HDMI	pto	13.00	147.65	1,919.45
17.06.06	SUM. INST. DE UPS TECNOLOGIA ESTADO SOLIDO MONOFASICO 1.5 KVA	u	1.00	1,800.00	1,800.00
17.06.07	SUM. INST. DE SWITCH Y PACH PANEL 48 PUERTOS RJ-45 LAN PARA RACK DE COMUN	u	1.00	1,500.00	1,500.00
17.07	ILUMINACIÓN				43,154.67
17.07.01	SUM. INST. LUMINARIA TIPO REJILLA ALUMINIZADA NACIONAL LED 2X18W PIADOSAR	u	3.00	228.52	685.56
17.07.02	SUM. INST. LUMINARIA TIPO REJILLA ALUMINIZADA NACIONAL LED 3X18W PIADOSAR	u	58.00	268.04	15,546.32
17.07.03	SUM. INST. ARTEFACTO BRAQUETE, LUMINARIA TIPO JOSEFEL RSP-2X36W	u	35.00	243.69	8,529.15
17.07.04	SUM. INST. LUMINARIA PANEL LED 24 W CIRCULAR LUZ FRIA (6500K)	u	45.00	87.12	3,920.40
17.07.05	SUM. INST. REFLECTOR CONTEMPO L SIM HPI-T 400 W C/EQUIPO O C/LAMPARA	u	8.00	359.90	2,879.20
17.07.06	SUM. INST. LUMINARIA DE EMERGENCIA ADOSADA EN PARED	u	47.00	111.90	5,259.30
17.07.07	SUMINISTRO E INST. LUMINARIA TIPO ESFERICA 2X70 W VAPOR DE SODIO	u	3.00	221.58	664.74
17.07.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES ORNAMENTALES	u	3.00	1,890.00	5,670.00
17.08	POZO A TIERRA				3,766.26
17.08.01	EXCAVACION PARA POZO PUESTA A TIERRA	m3	4.95	38.58	190.97
17.08.02	SUMINISTRO E INSTAL. DE PUESTA A TIERRA	u	3.00	559.32	1,677.96
17.08.03	PROTOCOLOS Y PRUEBAS ELECTRICAS	u	1.00	1,897.33	1,897.33
	COSTO DIRECTO				2,561,436.28
	GASTOS GENERALES (8.7591%)				224,358.77
	UTILIDAD (7%)				179,300.54
	SUB TOTAL				2,965,095.59
	IGV (18%)				533,717.21
	PRESUPUESTO TOTAL				3,498,812.80


 Rafael Ricardo Flores Fernández
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P N° 29192



Presupuesto

Presupuesto 0705005 "REHABILITACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15317 CESAR ABRAHAM VALLEJO EN EL A.H. CONSUELO VELASCO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"

Subpresupuesto 001 ESTRUCTURAS

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA Costo al 11/06/2019

Lugar PIURA - PIURA - PIURA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, DESMONTAJES Y DEMOLICIONES				86,079.61
01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES				11,433.91
01.01.01	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANA	m2	50.00	92.69	4,634.50
01.01.02	ALQUILER DE SS.HH. PROVISIONALES	mes	6.00	300.00	1,800.00
01.01.03	CERCO PROVISIONAL DE TRIPLAY	m	42.00	65.35	2,744.70
01.01.04	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 2.40 x 3.60m.	u	1.00	994.71	994.71
01.01.05	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA	glb	1.00	1,260.00	1,260.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				4,950.22
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	2,239.92	2.21	4,950.22
01.03	DESMONTAJE Y DEMOLICIONES				69,695.48
01.03.01	DESMONTAJES				29,878.07
01.03.01.01	DESMONTAJE DE VENTANAS DE FIERRO	m2	146.49	5.36	785.19
01.03.01.02	DESMONTAJE DE PORTON METALICO	u	2.00	64.32	128.64
01.03.01.03	DESMONTAJE DE PUERTAS METALICAS	m2	45.99	16.08	739.52
01.03.01.04	DESMONTAJE DE FALSO CIELO RASO	m2	100.30	6.08	609.82
01.03.01.05	DESMONTAJE DE PALOS DE MADERA	u	11.00	15.40	169.40
01.03.01.06	DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA EN TECHOS - VIGAS Y VIGUETAS	m2	1,134.80	7.10	8,057.08
01.03.01.07	DESMONTAJE DE COBERTURA ASBESTO - CEMENTO	m2	402.48	6.08	2,447.08
01.03.01.08	DESMONTAJE DE COBERTURA DE CALAMINAS Y CALAMIÑON	m2	729.62	6.08	4,436.09
01.03.01.09	DESMONTAJE DE ARCOS DE FUTBOL	u	2.00	45.59	91.18
01.03.01.10	DESMONTAJE DE COLUMNAS DE TUBO REDONDO DE 2" - H=3.50 M.	u	13.00	45.59	592.67
01.03.01.11	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS	u	10.00	27.02	270.20
01.03.01.12	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	u	50.00	16.21	810.50
01.03.01.13	DESMONTAJE DE MODULOS: D Y KIOSKO - MATERIAL PRE FABRICADO	u	2.00	229.61	459.22
01.03.01.14	DESPLANTE DE ARBOLES	u	16.00	202.58	3,241.28
01.03.01.15	REUBICAR ARBOLES	u	10.00	104.02	1,040.20
01.03.01.16	DESMONTAJE AULAS PREFABRICADAS - PRONIED	u	2.00	3,000.00	6,000.00
01.03.02	DEMOLICIONES				39,817.41
01.03.02.01	DEMOLICION DE CIMIENTOS DE CONCRETO	m3	125.67	48.05	6,038.44
01.03.02.02	DEMOLICION DE SOBRECIMIENTO DE CONCRETO	m3	37.54	57.65	2,164.18
01.03.02.03	DEMOLICION DE COLUMNAS Y VIGAS DE CONCRETO	m3	60.23	61.52	3,705.35
01.03.02.04	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO INC. FALSO PISO	m2	408.24	9.60	3,919.10
01.03.02.05	DEMOLICION DE LOSA DEPORTIVA - MATERIAL DE CONCRETO	m2	602.00	7.22	4,346.44
01.03.02.06	DEMOLICION DE PISO Y VEREDAS - MATERIAL DE CONCRETO	m2	630.12	7.22	4,549.47
01.03.02.07	DEMOLICION MUROS DE LADRILLO	m2	208.12	15.70	3,267.48
01.03.02.08	DEMOLICION DE CANALETA - MATERIAL DE CONCRETO	m2	66.60	52.23	3,478.52
01.03.02.09	DEMOLICION DE CAJAS DE AGUA Y DESAGUE - MATERIAL DE CONCRETO	u	5.00	40.70	203.50
01.03.02.10	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	583.03	13.97	8,144.93
02	SEGURIDAD Y SALUD				21,117.28
02.01	SEGURIDAD Y SALUD				21,117.28
02.01.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00	17,303.15	17,303.15
02.01.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	3,136.24	3,136.24
02.01.03	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	677.89	677.89
03	ESTRUCTURAS				1,039,769.77
03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				108,606.97
03.01.01	CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA	m3	586.52	7.63	4,475.15
03.01.02	NIVELACIÓN Y COMPACTADO DE TERRENO	m2	2,239.92	5.09	11,401.19
03.01.03	EXCAVACIÓN PARA CISTERNA	m3	20.58		793.98
03.01.04	EXCAVACIÓN PARA PLATEA DE CIMENTACION	m3	512.77		3,912.44
03.01.05	EXCAVACIÓN PARA VIGA DE CIMENTACION	m3	94.40		3,641.95
03.01.06	EXCAVACIÓN PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	114.62		4,422.04
03.01.07	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA ZAPATAS	m3	185.11		7,141.54


 Rafael Ricardo Flores Fernández
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P N° 29192



03.01.08	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CANAL DE EVACUACION	m3	90.85	27.01	2,453.86
03.01.09	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO MAT/AFIRMADO	m3	425.88	80.74	34,385.55
03.01.10	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO MAT/OVER	m3	108.00	80.74	8,719.92
03.01.11	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO MAT/PROPIO SELECCIONADO	m3	279.06	17.34	4,838.90
03.01.12	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	1,604.90	13.97	22,420.45
03.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				63,553.92
03.02.01	SOLADOS				2,278.35
03.02.01.01	SOLADOS CONCRETO C:H, 1:12, e=0.10m	m2	61.00	37.35	2,278.35
03.02.02	SUB ZAPATAS				5,932.29
03.02.02.01	SUB ZAPATA CONCRETO CICLOPEO 1:10 + 30% de P.G.	m3	29.62	200.28	5,932.29
03.02.03	CIMENTOS Y SUB CIMENTOS				21,976.59
03.02.03.01	SUB CIMENTO CORRIDO DE CONCRETO C:H, 1:12 + 30% P.G.	m3	0.66	197.01	130.03
03.02.03.02	CIMENTO CORRIDO DE CONCRETO C:H, 1:10 + 30% P.G.	m3	106.33	205.46	21,846.56
03.02.04	SOBRECIMIENTO				19,064.08
03.02.04.01	CONCRETO PARA SOBRECIMENTOS $f_c=175$ kg/cm ²	m3	21.95	355.42	7,801.47
03.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA SOBRECIMIENTO	m2	279.40	40.31	11,262.61
03.02.05	FALSO PISO				14,302.61
03.02.05.01	FALSO PISO MEZCLA 1:8 CEMENTO HORMIGON E=4"	m2	482.87	29.62	14,302.61
04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				867,608.88
04.01	ZAPATAS				39,894.64
04.01.01	CONCRETO EN ZAPATAS $f_c=210$ kg/cm ²	m3	85.81	368.91	31,656.17
04.01.02	ACERO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN ZAPATAS	kg	1,657.64	4.97	8,238.47
04.02	VIGA DE CIMENTACIÓN				33,361.73
04.02.01	CONCRETO EN VIGAS DE CIMENTACIÓN $f_c=210$ kg/cm ²	m3	32.93	366.40	12,065.55
04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN	m2	219.54	43.25	9,495.11
04.02.03	ACERO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN VIGAS DE CIMENTACIÓN	kg	2,374.46	4.97	11,801.07
04.03	SOBRECIMIENTO REFORZADO				62,745.98
04.03.01	CONCRETO PARA SOBRECIMIENTO REFORZADO $f_c=175$ kg/cm ²	m3	60.04	376.14	22,583.45
04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA SOBRECIMIENTO REFORZADO	m2	480.29	49.42	23,735.93
04.03.03	ACERO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN SOBRECIMIENTO REFORZADO	kg	3,305.15	4.97	16,426.60
04.04	COLUMNAS				247,192.14
04.04.01	CONCRETO EN COLUMNAS $f_c=210$ kg/cm ²	m3	118.66	402.84	47,800.99
04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	m2	1,340.26	63.60	85,240.54
04.04.03	ACERO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN COLUMNAS	kg	22,967.93	4.97	114,150.61
04.05	VIGAS				133,293.90
04.05.01	CONCRETO EN VIGAS $f_c=210$ kg/cm ²	m3	68.38	438.45	29,981.21
04.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS	m2	576.53	60.23	34,724.40
04.05.03	ACERO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN VIGAS	kg	13,800.46	4.97	68,588.29
04.06	COLUMNAS DE CONFINAMIENTO				19,582.58
04.06.01	CONCRETO EN COLUMNAS DE CONFINAMIENTO $f_c=175$ kg/cm ²	m3	8.91	406.37	3,620.76
04.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS DE CONFINAMIENTO	m2	192.54	52.96	10,196.92
04.06.03	ACERO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN COLUMNAS DE CONFINAMIENTO	kg	1,159.94	4.97	5,764.90
04.07	VIGAS DE CONFINAMIENTO				11,035.55
04.07.01	CONCRETO EN VIGAS DE CONFINAMIENTO $f_c=175$ kg/cm ²	m3	5.73	401.33	2,299.62
04.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS DE CONFINAMIENTO	m2	104.98	48.26	5,066.33
04.07.03	ACERO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN VIGAS DE CONFINAMIENTO	kg	738.35	4.97	3,669.60
04.08	LOSAS ALIGERADAS				140,848.94
04.08.01	CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS $f_c=210$ kg/cm ²	m3	91.67	375.66	34,436.75
04.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	m2	1,047.61	53.39	55,931.90
04.08.03	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 cm PARA TECHO ALIGERADO	u	8,726.55	2.84	24,783.40
04.08.04	ACERO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	kg	5,170.40	4.97	25,696.89
04.09	CISTERNA				12,983.28
04.09.01	CONCRETO EN CISTERNA $f_c=210$ kg/cm ²	m3	10.00	465.03	4,650.30
04.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN CISTERNA	m2	57.00	45.96	2,619.72
04.09.03	ACERO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN CISTERNA	kg	1,149.55	4.97	5,713.26
04.10	TANQUE ELEVADO				15,517.42
04.10.01	CONCRETO EN TANQUE ELEVADO $f_c=210$ kg/cm ²	m3	8.61	788.26	4,292.02
04.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN TANQUE ELEVADO	m2	91.54	80.99	5,619.39
04.10.03	ACERO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN TANQUE ELEVADO	kg	1,494.77	80.99	4,292.01
04.11	PLATEA DE CIMENTACION				7,117.47


 Rafael Ricardo Flores Ferrández
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P. N° 29192



04.11.01	CONCRETO EN PLATEA DE CIMENTACION $f_c=210$ kg/cm ²	m ³	157.72	402.84	63,535.92
04.11.02	ACERO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN PLATEA DE CIMENTACION	kg	14,805.14	4.97	73,581.55
04.12	ESCALERA				14,035.25
04.12.01	CONCRETO EN ESCALERA $f_c=210$ kg/cm ²	m ³	9.31	472.00	4,394.32
04.12.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN ESCALERA	m ²	71.94	55.48	3,991.23
04.12.03	ACERO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60 EN ESCALERA	kg	1,136.76	4.97	5,649.70
	COSTO DIRECTO				1,146,966.66
	GASTOS GENERALES (8.7591%)				100,463.96
	UTILIDAD (7%)				80,287.67
				=====	
	SUB TOTAL				1,327,718.29
	IGV (18%)				238,989.29
				=====	
	PRESUPUESTO TOTAL				1,566,707.58

SON : UN MILLON QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS SIETE Y 58/100 NUEVOS SOLES

Fecha : 10/10/2019 01:53:54 a.m.


 Rafael Ricardo Flores Fernández
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P N° 29192



Presupuesto

Presupuesto 0705005 "REHABILITACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15317 CESAR ABRAHAM VALLEJO EN EL A.H. CONSUELO VELASCO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"

Subpresupuesto 002 ARQUITECTURA

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

Lugar PIURA - PIURA - PIURA

Costo al 11/06/2019

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05	ARQUITECTURA				1,125,920.87
05.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				93,111.84
05.01.01	MURO DE LADRILLO KK 18 HUECOS SOGA	m2	838.90	60.42	50,686.34
05.01.02	MURO DE LADRILLO KK 18 HUECOS CABEZA	m2	391.25	101.91	39,872.29
05.01.03	ACERO DE AMARRE	kg	562.38	4.54	2,553.21
05.02	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS				154,909.12
05.02.01	TARRAJEO FINO - INTERIOR EN MUROS C:A 1:5	m2	1,047.41	22.63	23,702.89
05.02.02	TARRAJEO FINO - INTERIOR EN COLUMNAS C:A 1:5	m2	461.49	32.93	15,196.87
05.02.03	TARRAJEO FINO - INTERIOR EN VIGAS C:A 1:5	m2	254.82	37.86	9,647.49
05.02.04	TARRAJEO FINO - EXTERIOR EN MUROS C:A 1:4	m2	1,603.61	26.57	42,607.92
05.02.05	TARRAJEO FINO - EXTERIOR EN COLUMNAS C:A 1:4	m2	698.21	37.18	25,959.45
05.02.06	TARRAJEO FINO - EXTERIOR EN VIGAS Y FRISOS C:A 1:4	m2	341.33	44.59	15,219.90
05.02.07	TARRAJEO IMPERMEABILIZANTE C:A 1:4	m2	26.16	37.33	976.55
05.02.08	VESTIDURA DE DERRAMES C:A 1:4 E:1.5 cm	m	597.17	15.54	9,280.02
05.02.09	BRUÑAS 1X1CM	m	1,610.20	7.65	12,318.03
05.03	CIELORRASOS				51,789.18
05.03.01	CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA 1:5	m2	1,047.61	33.11	34,686.37
05.03.02	FALSO CIELORRASOS CON BALDOSA 60X60 CM	m2	228.41	50.31	11,491.31
05.03.03	FALSO CIELORRASOS CON DRYWALL	m2	65.77	85.32	5,611.50
05.04	PISOS Y PAVIMENTOS				179,609.17
05.04.01	PISOS				84,510.80
05.04.01.01	CONTRAPISO C:A 1:5 e=40mm	m2	859.47	22.53	19,363.86
05.04.01.02	PISO DE CERAMICO NACIONAL ALTO TRÁNSITO ANTIDESLIZANTE 60x60 CM. DE COLOR, 1° CALIDAD INCLUYE FRAGUADO	m2	912.55	71.39	65,146.94
05.04.02	PISOS DE CONCRETO				2,035.72
05.04.02.01	PISO DE CEMENTO SEMI PULIDO BRUÑADO e= 2"	m2	87.37	23.30	2,035.72
05.04.03	VEREDAS				49,376.65
05.04.03.01	VEREDA DE CONCRETO DE 4" fc=175KG/CM2 INCL. ENCOFRADO - ACABADO SEMIPULIDO	m2	1,000.54	46.89	46,915.32
05.04.03.02	CURADO DE CONCRETO EN VEREDAS	m2	1,000.54	2.46	2,461.33
05.04.04	PATIOS				43,686.00
05.04.04.01	PATIOS CONCRETO DE 8" fc=175KG/CM2 INCL. ENCOFRADO - ACABADO SEMIPULIDO	m2	540.00	78.44	42,357.60
05.04.04.02	CURADO DE CONCRETO PATIOS	m2	540.00	2.46	1,328.40
06	ZÓCALOS				13,478.11
06.01	ZÓCALO DE CERAMICA NACIONAL LISO DE 60 x 60 CM DE COLOR DE 1RA CALIDAD INCLUYE FRAGUADO	m2	211.82	63.63	13,478.11
07	CONTRAZÓCALOS				30,806.99
07.01	CONTRAZÓCALO DE CERAMICA NACIONAL DE COLOR, H=10 CM	m	600.90	28.64	17,209.78
07.02	CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO, H=10 CM	m	135.51	11.41	1,546.17
07.03	CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO, H=40 CM	m	674.75	17.86	12,051.04
08	ESTRUCTURAS METALICAS				309,859.73
08.01	ESTRUCTURAS METALICAS EN MODULOS				95,686.68
08.01.01	COBERTURA - PLACA CLASSIC DUO ROJO	m2	1,115.09	29.50	32,895.16
08.01.02	CUMBRERA CLASSIC ROJA	m	112.13	30.54	3,424.45
08.01.03	TIJERAL DE TUBO CUADRADO DE 3"x2mm. x 6m - INCLUYE COLOCACION	m	663.39	34.79	23,079.34
08.01.04	TIJERAL DE TUBO CUADRADO DE 2"x2mm. x 6m - INCLUYE COLOCACION	m	14.58	27.90	406.78
08.01.05	CORREAS DE 2"x2mm. x 6m	m	333.09	19.70	6,561.87
08.01.06	CORREAS DE 1.5"x2mm. x 6m	m	1,792.12	16.36	29,319.08
08.02	ESTRUCTURAS METALICAS EN PROSCENIO				4,468.63
08.02.01	COBERTURA - PLACA CLASSIC DUO ROJO	m2	36.43	29.50	1,074.69
08.02.02	CUMBRERA CLASSIC ROJA	m	7.20	30.54	219.89
08.02.03	TIJERAL DE TUBO CUADRADO DE 2"x2mm. x 6m - INCLUYE COLOCACION	m	21.82	34.79	759.34
08.02.04	CORREAS DE 1.5"x2mm. x 6m	m	64.80	16.36	1,064.60

Rafael Ricardo Flores Fernández
INGENIERO CIVIL
 C.I.P. N° 29192



08.02.05	COLUMNA METALICA DE TUBO REDONDO 4"X3mm L=3.5 m. inc. Anclaje	u	4.00	338.70	1,354.80
08.03	ESTRUCTURAS METALICAS EN PATIO DE FORMACION/LOSA MULTIDEPORTIVA				209,704.42
08.03.01	ARMADO DE COLUMNAS METALICAS CM-01 0.45 X 0.65M	m	48.00	450.65	21,631.20
08.03.02	MONTAJE DE COLUMNAS METALICAS CM-01 0.45 X 0.65M	u	8.00	3,005.61	24,044.88
08.03.03	ARMADO DE VIGAS METALICAS PRINCIPALES DE 0.20 X 0.60M	m	105.40	339.25	35,756.95
08.03.04	MONTAJE DE VIGAS METALICAS PRINCIPALES DE 0.20 X 0.60M	u	4.00	3,280.96	13,123.84
08.03.05	ARMADO VIGUETA METALICA (CORREAS)	m	660.00	49.32	32,551.20
08.03.06	MONTAJE DE VIGUETA METALICAS (CORREAS)	u	22.00	975.65	21,464.30
08.03.07	COBERTURA - PLACA CLASSIC PRO ROJA	m2	790.50	35.79	28,292.00
08.03.08	ENTRAMADO METALICO CON PLACA CLASSIC PRO ROJA PARTE POSTERIOR	m2	144.97	226.53	32,840.05
09	CARPINTERIA DE MADERA				40,523.65
09.01	PUERTA PANELADA DE MADERA DE CEDRO	m2	73.26	371.73	27,232.94
09.02	PANEL DIVISORIO DE TABLERO AGLOMERADO + PERFILES DE ALUMINIO: BAÑOS	m2	54.73	217.34	11,895.02
09.03	PANEL DIVISORIO DE PLANCHA DE DRYWALL DE 1/2"	m2	8.15	171.25	1,395.69
10	CARPINTERIA METÁLICA				75,207.31
10.01	VENTANA CORREDIZA CON PERFILES DE ALUMINIO	m2	306.48	126.59	38,797.30
10.02	PROTECTOR DE ALUMINIO PARA VENTANA	m2	125.35	98.83	12,388.34
10.03	PASAMANOS DE F" G" Ø 2"	m	56.20	79.23	4,452.73
10.04	BARRA DE SEGURIDAD CON RESPALDO 40cm	u	4.00	154.87	619.48
10.05	TAPA METÁLICA PARA CISTERNA	u	2.00	192.73	385.46
10.06	CANTONERAS DE ALUMINIO DE 47 x 27 mm	m	83.40	17.07	1,423.64
10.07	PUERTA DE FIERRO	u	2.00	1,010.09	2,020.18
10.08	PORTON DE FIERRO	u	2.00	4,060.09	8,120.18
10.09	ESCALERA DE GATO TIPO MARINERA CON CANASTILLA DE SEGURIDAD	glb	2.00	3,500.00	7,000.00
11	CERRAJERIA				9,926.82
11.01	BISAGRA CAPUCHINA DE ACERO ALUMINIZADO DE 3 1/2" X 3 1/2"	pza	96.00	22.46	2,156.16
11.02	CERRADURA TIPO PESADA DE SOBREPONER C/TRES GOLPES C/ TIRADOR EXTERIOR	pza	32.00	114.91	3,677.12
11.03	CERRADURA DE MANIJA TIPO PALANCA	pza	18.00	133.47	2,402.46
11.04	JALADOR DE ALUMINIO DE 4"	pza	32.00	23.54	753.28
11.05	CERROJO DE ALUMINIO DE 2"	pza	18.00	52.10	937.80
12	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES				45,932.16
12.01	VIDRIO LAMINADO e= 6mm	m2	306.48	149.87	45,932.16
13	PINTURAS				95,500.10
13.01	PINTURA LÁTEX PARA CIELO RASO 2 MANOS	m2	1,047.61	14.30	14,980.82
13.02	PINTURA LÁTEX MATE EN INTERIORES 2 MANOS	m2	2,171.87	12.69	27,561.03
13.03	PINTURA LÁTEX ACRILICO PARA EXTERIORES 2 MANOS	m2	3,134.00	16.39	51,366.26
13.04	PINTURA EN ELEMENTOS DE MADERA CON BARNIZ ACABADO NATURAL	m2	81.41	16.71	1,360.36
13.05	PINTURA EPÓXICA EN CARPINTERÍA METÁLICA	m2	11.19	20.70	231.63
14	VARIOS				22,685.19
14.01	JUNTA SISMICA DE 1" EN ALFEIZAR DE VENTANAS	m	129.40	12.18	1,576.09
14.02	JUNTA SISMICA DE 1" EN ALFEIZAR DE MUROS	m	60.00	12.18	730.80
14.03	JUNTA ASFALTICA EN VEREDAS, PASADIZOS Y PATIO DE FORMACION	m	312.00	12.69	3,959.28
14.04	PLACA RECORDATORIA	u	1.00	533.11	533.11
14.05	PINTURA PARA PATIO DE FORMACION - LOSA MULTIDEPORTIVA	m2	540.00	11.33	6,118.20
14.06	TAPAJUNTA METALICA ENTRE MODULOS (VERTICAL)	m	39.90	71.58	2,856.04
14.07	GARGOLAS DE CONCRETO PARA EVACUAR AGUA DE PASADIZOS	u	5.00	95.52	477.60
14.08	ARCOS DE FUTBOL CON BASQUET	u	2.00	2,128.65	4,257.30
14.09	MESA DE CONCRETO DE COCINA Y BAÑOS	m2	12.78	76.13	972.94
14.10	ASTA DE BANDERA	u	1.00	1,203.83	1,203.83
15	SEGURIDAD				2,581.50
15.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES FOTOLUMINISCENTES	u	137.00	14.62	2,002.94
15.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR DE PQS 6 Kg	u	4.00	144.64	578.56
	COSTO DIRECTO				1,125,920.87
	GASTOS GENERALES (8.7591%)				98,620.53
	UTILIDAD (7%)				78,814.46
	SUB TOTAL				1,303,355.86
	IGV (18%)				234,604.06
	PRESUPUESTO TOTAL				1,537,959.92


Rafael Ricardo Flores Fernández
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 29192



SON : UN MILLON QUINIENTOS TREINTA YSIETE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE Y 92/100 NUEVOS SOLES

Fecha : 10/10/2019 01:55:18 a.m.



Rafael Ricardo Flores Fernández
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 20192



Presupuesto

Presupuesto 0705005 "REHABILITACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15317 CESAR ABRAHAM VALLEJO EN EL A.H. CONSUELO VELASCO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"

Subpresupuesto 003 INSTALACIONES SANITARIAS
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
 Lugar PIURA - PIURA - PIURA

Costo al 11/06/2019

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
16	INSTALACIONES SANITARIAS				130,254.71
16.01	OBRAS PRELIMINARES				7,840.88
16.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS PARA RED DE AGUA Y DESAGUE	m3	81.32	30.01	2,440.41
16.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS	m2	119.80	5.55	664.89
16.01.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERÍAS	m	307.50	5.10	1,568.25
16.01.04	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS	m3	81.32	32.66	2,655.91
16.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	24.40	20.96	511.42
16.02	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				13,882.81
16.02.01	INODORO TANQUE BAJO C/GRIFERIA DE BRONCE	pza	14.00	317.99	4,451.86
16.02.02	LAVATORIO VITRIFICADO BLANCO	pza	13.00	199.35	2,591.55
16.02.03	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZA	pza	1.00	164.53	164.53
16.02.04	URINARIO DE LOSA BLANCO	pza	7.00	314.22	2,199.54
16.02.05	GRIFERIA PARA LAVATORIO	pza	13.00	88.90	1,155.70
16.02.06	GRIFERIA PARA LAVADERO	pza	1.00	60.09	60.09
16.02.07	GRIFERIA PARA URINARIO	pza	7.00	85.00	595.00
16.02.08	GRIFERIA PARA INODORO	pza	14.00	35.00	490.00
16.02.09	GRIFERIA PARA DUCHA	pza	4.00	143.50	574.00
16.02.10	SUMIDERO D=2"	pza	17.00	53.22	904.74
16.02.11	GRIFO JARDIN CON CAJA DE CONCRETO Y VALVULA DE CONTROL DE 3/4"	pza	4.00	173.95	695.80
16.03	SISTEMA DE AGUA FRIA				15,816.58
16.03.01	TUBERÍA DE 1" PVC-SAP	m	117.50	38.44	4,516.70
16.03.02	TUBERÍA DE 3/4" PVC-SAP	m	66.50	36.82	2,448.53
16.03.03	TUBERÍA DE 1/2" PVC-SAP	m	100.00	28.70	2,870.00
16.03.04	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERÍA DE PVC-SAP 1/2"	pto	44.00	79.40	3,493.60
16.03.05	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE DE 1/2"	u	8.00	75.34	602.72
16.03.06	VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE DE 3/4"	u	5.00	119.23	596.15
16.03.07	NICHO PARA VÁLVULAS	pza	13.00	48.88	635.44
16.03.08	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION TUBERÍA DE AGUA	m	284.00	2.03	576.52
16.03.09	ABRAZADERA PARA TUBERÍA DE 3/4"	u	12.00	6.41	76.92
16.04	SISTEMA DE DESAGUE				30,460.33
16.04.01	SALIDAS DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 2"	pto	36.00	140.59	5,061.24
16.04.02	SALIDAS DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 4"	pto	32.00	270.45	8,654.40
16.04.03	SALIDAS DE PVC SAL PARA VENTILACION DE 2"	pto	9.00	153.50	1,381.50
16.04.04	TUBERÍA PVC SAL 6"	m	75.00	94.28	7,071.00
16.04.05	TUBERÍA PVC SAL 4"	m	41.00	65.63	2,690.83
16.04.06	TUBERÍA PVC SAL 2"	m	40.00	51.87	2,074.80
16.04.07	REGISTROS CROMADO D=4"	pza	19.00	90.90	1,727.10
16.04.08	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 10" x 20"	pza	6.00	151.74	910.44
16.04.09	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 20" x 20"	pza	3.00	184.84	554.52
16.04.10	PRUEBA HIDRAULICA + ESCORRENTIA DE TUB. DESAGUE	m	150.00	2.23	334.50
16.05	CISTERNA Y TANQUE ELEVADO				6,152.52
16.05.01	TUBERÍA PVC SAL D=2.0" - PARA REBOSE	m	6.00	40.01	240.06
16.05.02	TUBERÍA DE SUCCIÓN DE PVC-C10 D=2"	m	2.05	30.30	62.12
16.05.03	TUBERÍA DE IMPULSION DE F°G° D=1 1/2"	m	12.71	21.66	275.30
16.05.04	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE BRONCE DE 1 1/2"	u	2.00	128.92	257.84
16.05.05	VÁLVULAS DE COMPUERTA DE BRONCE DE 2"	u	1.00	192.21	192.21
16.05.06	VALVULA CHECK DE BRONCE DE 1 1/2"	u	1.00	188.18	188.18
16.05.07	VALVULA FLOTADOR DE 2"	u	1.00	417.01	417.01
16.05.08	EQUIPO DE BOMBEO, ELECTROBOMBA DE 1.5 HP	u	1.00	1,214.16	1,214.16
16.05.09	ABRAZADERA DE FIJACION DE TUBERÍA	u	10.00	54.90	549.00
16.05.10	TANQUE DE POLIETILENO, CAPACIDAD 1.5 LTS	u	2.00	1,378.33	2,756.66
16.06	SISTEMA DE EVACUACION PLUVIAL				


 Rafael Ricardo Flores Fernández
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P N° 29192



16.06.01	CANALETA DE CONCRETO PARA EVACUACION PLUVIAL C/ TAPA REJILLA	m	362.05	77.53	28,069.74
16.06.02	CANALETA PVC CON REJILLA	m	219.50	74.29	16,306.66
16.06.03	TUBERÍA DE PVC SAL DE 6" P/ EVACUACION PLUVIAL	m	79.00	84.98	6,713.42
16.06.04	TUBERÍA DE PVC SAL DE 4" P/ EVACUACION PLUVIAL	m	33.00	52.85	1,744.05
16.06.05	ABRAZADERA PARA TUB. EN PARED 6"	u	30.00	7.14	214.20
16.06.06	ABRAZADERA PARA TUB. EN PARED 4"	u	120.00	6.02	722.40
16.06.07	FALSA COLUMNA DE CONCRETO P/MONTANTE Ø2" 25x20cm	m	33.00	70.64	2,331.12

COSTO DIRECTO

130,254.71

GASTOS GENERALES (8.7591%)

11,409.14

UTILIDAD (7%)

9,117.83

SUB TOTAL

150,781.68

IGV (18%)

27,140.70

PRESUPUESTO TOTAL

177,922.38

SON : CIENTO SETENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS VEINTIDOS Y 38/100 NUEVOS SOLES


 Rafael Ricardo Flores Fernández
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P N° 29192



Presupuesto

Presupuesto 0705005 "REHABILITACION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N°15317 CESAR ABRAHAM VALLEJO EN EL A.H. CONSUELO VELASCO EN EL DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA-PIURA"

Subpresupuesto 004 INSTALACIONES ELECTRICAS

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

Lugar PIURA - PIURA - PIURA

Costo al 11/06/2019

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
17	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				158,294.04
17.01	OBRAS PRELIMINARES				3,444.68
17.01.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CONDUCTORES ELECTRICOS SUBTERRANEO	m	186.65	14.21	2,652.30
17.01.02	SEÑALIZACION Y RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m2	109.65	5.55	608.56
17.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	m3	8.77	20.96	183.82
17.02	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				52,494.53
17.02.01	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ P/EQ. ADOSADO	pto	105.00	108.75	11,418.75
17.02.02	SALIDA PARA BRAQUETES	pto	35.00	104.49	3,657.15
17.02.03	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA ADOSADA EN PARED	pto	44.00	123.26	5,423.44
17.02.04	SALIDA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	19.00	113.44	2,155.36
17.02.05	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE	pto	17.00	129.45	2,200.65
17.02.06	SALIDA INTERRUPTOR DE CONMUTACION SIMPLE	pto	8.00	127.02	1,016.16
17.02.07	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE C/P.T.	pto	201.00	110.19	22,148.19
17.02.08	SUM .INST. INTERRUPTOR SIMPLE	pto	19.00	25.50	484.50
17.02.09	SUM .INST. INTERRUPTOR DOBLE	pto	15.00	35.60	534.00
17.02.10	SUM.INST. INTERRUPTOR CONMUTACION SIMPLE	pto	4.00	45.00	180.00
17.02.11	SUM. INST. TOMACORRIENTE DOBLE C/P.T.	pto	201.00	15.17	3,049.17
17.02.12	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBAS DE 1. HP Y ELECTROBOMBA DE 1.5 HP DE RESERVA EXISTENTE	pto	2.00	113.58	227.16
17.03	CAJAS DE PASE				1,364.92
17.03.01	CAJA DE PASE DE 100x100x100 mm	u	20.00	29.40	588.00
17.03.02	CAJA DE PASE DE 150x150x100 mm	u	13.00	29.40	382.20
17.03.03	CAJA DE PASE DE 200x200x100mm	u	6.00	32.40	194.40
17.03.04	CAJA DE PASO OCTOGONAL	u	16.00	12.52	200.32
17.04	TABLEROS				16,554.48
17.04.01	SUM. INST TABLERO GENERAL TG TRIFASICO 380-220 V (32 POLOS)	u	1.00	4,049.16	4,049.16
17.04.02	SUM. INST. TABLERO DE DISTRIBUCION STD-1 TRIFASICO 380-220 V (32 POLOS)	u	1.00	3,584.16	3,584.16
17.04.03	SUM. INST. TABLERO DE DISTRIBUCION STD-2 MONOFASICO -220 V (12 POLOS)	u	1.00	1,789.16	1,789.16
17.04.04	SUM.INST. TABLERO DE DISTRIBUCION STD-3 MONOFASICO -220 V (12 POLOS)	u	1.00	1,789.16	1,789.16
17.04.05	SUM.INST. TABLERO DE DISTRIBUCION STD-4 MONOFASICO-220 V (12 POLOS)	u	1.00	1,789.16	1,789.16
17.04.06	SUM. INST. TABLERO PARA ELECTROBOMBA TB MONOFASICO 220 V 1 HP	u	1.00	1,284.76	1,284.76
17.04.07	SUM INST. TABLERO PARA ELECTROBOMBA TB - RS MONOFASICO 220 V 1.5 HP	u	1.00	789.76	789.76
17.04.08	SUM. INST. TABLERO REFLECTORES, FAROLAS STD-5 TRIFASICO 380 V -220 V(18 POLOS)	u	1.00	1,479.16	1,479.16
17.05	ALIMENTADORES A TG, STDS Y CIRCUITOS DE FUERZAS				11,243.07
17.05.01	CABLE N2XOH 3X16mm2(F)+1X16mm2(N)	m	24.50	93.17	2,282.67
17.05.02	CABLE N2XOH 3X10mm2(F)+1X10mm2(N)	m	35.00	66.25	2,318.75
17.05.03	CABLE N2XOH 3X6mm2(F)+1X6mm2(N)+1X6mm2(T)	m	11.50	30.75	353.63
17.05.04	CABLE N2XOH 1X6mm2(F)+1X6mm2(N)+1X6mm2(T)	m	161.00	22.42	3,609.62
17.05.05	CABLE LSOH 2X4mm2(F,N)+1X4mm2(T) PVC-P 20mm2	m	120.00	22.32	2,678.40
17.06	SISTEMA CABLEADO ESTRUCTURADO DE DATA (INTERNET)				26,271.43
17.06.01	SALIDA PARA TOMA DE DATOS (INTERNET)	pto	49.00	132.11	6,473.39
17.06.02	CABLEADO PARA SALIDA DE DATA CABLE UTP	pto	49.00	132.11	6,473.39
17.06.03	PLACA TOMA DATOS INTERNET	pto	49.00	107.80	5,282.20
17.06.04	SUMINISTRO E INSTAL. DE GABINETE PRINCIPAL DE DATA 4 RU	pto	1.00	2,823.00	2,823.00
17.06.05	SALIDA HDMI	pto	13.00	147.65	1,919.45
17.06.06	SUM. INST. DE UPS TECNOLOGIA ESTADO SOLIDO MONOFASICO 1.5 KVA	u	1.00	1,800.00	1,800.00
17.06.07	SUM. INST. DE SWITCH Y PACH PANEL 48 PUERTOS RJ-45 LAN PARA RACK DE COMUN	u	1.00	1,500.00	1,500.00
17.07	ILUMINACIÓN				
17.07.01	SUM. INST. LUMINARIA TIPO REJILLA ALUMINIZADA NACIONAL LED 2X18W PIADOSAR	u	3.00	228.52	

Rafael Ricardo Flores Fernandez
INGENIERO CIVIL
 C.I.P. N° 29192



17.07.02	SUM. INST. LUMINARIA TIPO REJILLA ALUMINIZADA NACIONAL LED 3X18W PIADOSAR	u	58.00	268.04	15,546.32
17.07.03	SUM. INST. ARTEFACTO BRAQUETE, LUMINARIA TIPO JOSEFEL RSP-2X36W	u	35.00	243.69	8,529.15
17.07.04	SUM. INST. LUMINARIA PANEL LED 24 W CIRCULAR LUZ FRIA (6500K)	u	45.00	87.12	3,920.40
17.07.05	SUM. INST. REFLECTOR CONTEMPO L SIM HPI-T 400 W C/EQUIPO O C/LAMPARA	u	8.00	359.90	2,879.20
17.07.06	SUM. INST. LUMINARIA DE EMERGENCIA ADOSADA EN PARED	u	47.00	111.90	5,259.30
17.07.07	SUMINISTRO E INST. LUMINARIA TIPO ESFERICA 2X70 W VAPOR DE SODIO	u	3.00	221.58	664.74
17.07.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES ORNAMENTALES	u	3.00	1,890.00	5,670.00
17.08	POZO A TIERRA				3,766.26
17.08.01	EXCAVACION PARA POZO PUESTA A TIERRA	m3	4.95	38.58	190.97
17.08.02	SUMINISTRO E INSTAL. DE PUESTA A TIERRA	u	3.00	559.32	1,677.96
17.08.03	PROTOCOLOS Y PRUEBAS ELECTRICAS	u	1.00	1,897.33	1,897.33
	COSTO DIRECTO				158,294.04
	GASTOS GENERALES (8.7591%)				13,865.13
	UTILIDAD (7%)				11,080.58
					=====
	SUB TOTAL				183,239.75
	IGV (18%)				32,983.16
					=====
	PRESUPUESTO TOTAL				216,222.91

SON : DOSCIENTOS DIECISEIS MIL DOSCIENTOS VEINTIDOS Y 91/100 NUEVOS SOLES


 Rafael Ricardo Flores Fernández
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P N° 29192

